ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

296-1-32

ПЛОШАДКА ДЛЯ ХОККЕЯ С ШАЙБОЙ

АЛЬБОМ I

16139-01

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

296-1-32

ПЛОЩАДКА ДЛЯ ХОККЕЯ С ШАЙБОЙ

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I – АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ II.84 – СМЕТЫ
АЛЬБОМ III – ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ „СОЮЗСПОРТПРОЕКТ“
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА /Цикунов А.П./
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА /Перельман Л.М./

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

290-9-6 – ОСВЕЩЕНИЕ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ХОККЕЯ С ШАЙБОЙ. АЛЬБОМ I и II. РАСПРОСТРАНЯЕТ СВЕРДЛОВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП.

ЧЕРТЕЖИ ВИСТИ ТУ62-1905-74 – ХОККЕЙНЫЕ ВОРОТА. РАСПРОСТРАНЯЕТ ВИСТИ г. МОСКВА ДМИТРОВСКОЕ ШОССЕ ДОМ 60

ТЕХНО-РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН „ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ“ ПРИКАЗ № 185 от 22/VIII 1978г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ „СОЮЗСПОРТПРОЕКТ“ ПРИКАЗ № 87 от 23/IV 1979г.

16139-01

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование листа	Марка листа	№ стр
1	2	3
Содержание альбома	1	2
Пояснительная записка	2	3
Пояснительная записка	3	4
Заглавный лист	4	5
Сводные спецификации расхода материалов	5	6
План площадки. Разрезы I-I ÷ III-III; А-А, Б-Б	АС-1	7
Игровая разметка. Схемы уклонов	АС-2	8
Технологический план летнего использования	АС-3	9
Типы резинобитумных покрытий. Узлы	АС-4	10
Павильон для судей и оштрафованных игроков. План.		
Фасад в осях 2-3; 3-2; А-Б. Разрез I-I	АС-5	11
Павильон для хоккеистов. План. Фасад в осях 4-1, 1-4, Г-В. Разрез I-I	АС-6	12
Скамьи №1, №2. Стол. Сечения. Спецификация	АС-7	13
Павильон для хоккеистов. Схемы каркаса по осям „В" и „Г"		
План стоек и балок	АС-8	14
Павильон для судей и оштрафованных игроков. Схемы		
каркаса по осям „А", „Б". План по 1-1	АС-9	15
Конструкция павильонов. Узлы А, Б, В	АС-10	16
Конструкция павильонов. Узлы Г, Д, Е	АС-11	17
План фундаментов под стойки ограждения	АС-12	18
Схема ограждения хоккейной площадки	АС-13	19
Общий вид борта /фрагмент I/	АС-14	20
Общий вид ворот /фрагмент II/	АС-15	21
Общий вид калитки /фрагмент III/	АС-16	22
Узлы 1, 2. Разрез И-И	АС-17	23
Узел 3. Виды А, Б, В	АС-18	24
Узел 4. Сечения 1-1 ÷ 3-3	АС-19	25
Узел 5. Сечение 4-4	АС-20	26
Конструкция металлических изделий КМ-1; КМ-2; КМ-3	АС-21	27
Конструкция металлических изделий КМ-4; КМ-5; КМ-8	АС-22	28
Конструкция металлических изделий КМ-6; КМ-7; КМ-9	АС-23	29
Конструкция металлических изделий КМ-10	АС-24	30
Спецификация металла на металлические изделия	АС-25	31
Водоснабжение площадки	ВК-1	32
1	2	3

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный архитектор проекта /Перельман/

			1978	ТП 296-1-32 Альбом I
Рук.маст.	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой	
Зам.рук.м	Ермаков			
Гл.конст.м.	Микрюков			
Гл.арх.пр.	Перельман			Стадия: ТР; Лист: 1; Листов: 5
Гл.инж.пр.	Микрюков			
Рук.гр.арх.	Паджева			
Архит.	Яберинцев		Содержание альбома	Союзспортпроект г. Москва
Проверил	Курцер			

Согласовано:

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

15139-01

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Типовой проект площадки для хоккея с шайбой разработан мастерской №1 института „СОЮЗСПОРТПРОЕКТ" авторским коллективом:

архитекторы:	Перельман	Л.М.
	Паджева	З.А.
	Курцер	З.Н.
	Аверинцев	Ф.Б.
инженеры-конструкторы:	Микрюков	Р.П.
	Гришкова	В.П.
инженеры-сантехники:	Фирман	В.Е
	Крысанова	С.Н.
инженеры-сметчики:	Сапожникова	Л.П.
	Попов	П.К.

Общая часть

Типовой проект площадки для хоккея с шайбой разработан в соответствии с заданием на проектирование, утвержденным Государственным комитетам по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 18 апреля 1978г. и согласованным Комитетом по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР.
Площадка для хоккея с шайбой разработана для привязки на территориях спорткомплексов и предназначается для учебно-тренировочной работы и проведения соревнований по хоккею с шайбой, фигурному катанию;
летом — для ручных игр, минифутбола и общефизической подготовки.
Участок отведенный под строительства должен иметь размеры 65×38 м, на котором размещаются: хоккейная коробка, павильоны для хоккеистов и судей, опоры освещения и водопроводный колодец.

Площадка должна быть ориентирована по меридиану (север — юг). Изменения ориентации допускаются по согласованию со спортивными организациями и зависит от условий эксплуатации сооружения на месте.

Конструкция покрытия площадки

Покрытие площадки — резинобитумное.
Конструкция покрытия площадки зависит от подстилающих грунтов и выбирается при привязке (см. лист АС-4).
За основной вариант конструкции покрытия принят вариант на суглинках.

Конструкции хоккейного борта и павильонов для хоккеистов и судей

Хоккейный борт — стационарный деревянный из шпунтованных досок δ=40мм, крепящихся к металлическим вертикальным стойкам, заделанным в монолитные ж/б. фундаменты, и продольным деревянным брусьям. Борт выполняется из отдельных досок на месте, без укрупнения его в щиты.
Нагрузка на борт принята 500 кг/п.м.
Борт разработан на стадии „КМ".
Изготовление металлических конструкций предусматривается проектом, как в полигональных условиях, так и в заводских. Фурнитура ворот и калиток разрабатывается дополнительно.
Защитное ограждение выполняется из капроновой сетки с ячейкой 40×40 ф 4 ОСТ 1578-74.

Павильоны для хоккеистов и судей запроектированы в деревянном каркасе с обшивкой шпунтованным тесом δ=25. Сборка каркаса предусмотрена на болтах и стяжках М-12. Кровля — асбестоцементные листы. Все деревянные элементы антисептируются и обрабатываются антипиренами.

Отделочные работы

Хоккейный борт снаружи и павильоны для хоккеистов и судей покрываются лаком ПФ 170 ГОСТ 15907-70 или окрашиваются масляной краской (колер определяется при привязке проекта). Борт с внутренней стороны окрашивается белой масляной краской, поперечные линии разметки хоккейного поля продолжаются по бортам до верхнего края.

Спортивное оборудование

На площадке устанавливается стационарный хоккейный борт с защитной сеткой на торцах площадки и хоккейные ворота (чертежи ВИСТИ ТУ 62-1905-74).
Летом на площадке устанавливаются, в зависимости от варианта использования, оборудования площадки для минифутбола или ручного мяча (см. лист АС-3).

Поливочный водопровод

Для заливки льда в проекте предусмотрен водопроводный колодец глубокого заложения с пожарным гидрантом.

Электроосвещение

Электроосвещение хоккейной площадки принято по типовому проекту 290-9-6.

			1978	т п 296-1-32 Альбом I		
Рук.маст	Зайцев			Площадка для хоккея с шайбой		
Зам.рук.м	Ермаков					
Гл.кон. м.	Микрюков				Стадия	Лист	Листов
Гл арх пр	Перельман				ТР	2	
Гл.инж.пр	Микрюков						
Рук.гр.арх	Паджева						
Исполнил	Аверинцев			Пояснительная записка	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва		
Проверил	Курцер						

Альбом 320

Устройство резинобитумного покрытия

1. Требования к основанию.

Поверхность основания для укладки резинобитумных покрытий должна быть ровной. Качество поверхности проверяется трехметровой рейкой. Допускаемое отклонение (просвет под рейкой) – 5мм, независимо от направления укладки рейки. Основание должно быть прочным, устойчивым к климатическим воздействиям, хорошо дренированным, рассчитанным на значительные нагрузки (катки весом до 10т., автосамосвалы весом до 15т.).

2. Укладка резинобитумного покрытия

Резинобитумная смесь укладывается в сухую погоду на просушенное, тщательно очищенное от пыли и грязи основание.
Поверхность асфальтобетонного основания рекомендуется огрунтовать горячим битумом марки БНД 40/60 или битумной эмульсией путем поливки с помощью гудронатора из садовых леек или разбризгиванием кистями.
Укладку смеси начинают не ранее двух часов после огрунтовки.
Укладку смеси производят асфальтоукладчиком и вручную.
Уплотнение смеси производится моторными катками весом 1-2т. с гладкими вальцами за 4-6 проходов до получения гладкой равной поверхности при температуре смеси, исключающей прилипание к вальцам (90°–110°С). В случае больших перемещений смеси под вальцами катков или при появлении трещин (разрывов) укатку прекращают и возобновляют при более низкой температуре смеси. Разметка покрытия производится спустя 5 суток после окончания укладки.
До начала основных работ по укладке покрытия в нерабочей зоне укладывается пробный участок.

3. Приготовление резинобитумной смеси.

Резинобитумная смесь приготавливается в асфальтосмесителях, оборудованных мешалками принудительного действия.
Дозирование всех компонентов смесей производится по весу. Точность дозирования песка ± 3%, остальных материалов ± 15% от веса каждого компонента.
Температура исходных материалов перед загрузкой в смеситель должна иметь следующие значения:

песок	—220°-260°С;
битум	—160°-170°С;
резиновая крошка	—15°-20°С;
добавка	—40°-50°С.

Первой в смеситель дается резиновая крошка. Крошка поступает по холодному элеватору, через расходный бункер на весы, а затем в смеситель. При расфасовке крошки в бумажные мешки определенного веса возможна подача крошки вручную через смотровой люк.
При приготовлении резинобитумной смеси горячий битум вводится после перемешивания дробленой резины и горячего песка.
Время перемешивания сыпучих материалов без битума – 1 минута.
Длительность перемешивания всех компонентов 1,5-2 минуты. В случае применения добавки последняя вводится перед введением битума.

4. Характеристика компонентов и требования к ним.

Резиновая крошка представляет собой в большинстве случаев продукт размола автомобильных покрышек или других отходов вулканизированной резины на резиногенераторных заводах.
Могут быть использованы отходы резины, получаемые на шиноремонтных заводах, обувном производстве, предприятиях сангигиены и т.д..
Резиновая крошка должна иметь фракцию не более 2мм, содержание частиц размером 0,1мм, не должно превышать -5%. Содержание кордового волокна не более 10%. Влажность резиновой крошки не должна превышать 1,5%.
Применение в составе одного сооружения несмешанной крошки различных сортов не допускается.
Песок должен проходить полностью через сито с отверстием 3мм. Гранулометрический состав песка при макрорассеве: частицы крупнее 2,5мм не более 1%;
— „ — „ — 0,63мм — „ — 35%;
— „ — „ — 0,14мм — „ — 15%.

			1978	т п 296-1-32 Альбом I		
Рук.маст.	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой			
Зам.рук.м.	Ермаков					
Гл.кон. м.	Микроков			Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.пр.	Перельман			ТР	3	
Гл.инж.пр.	Микроков					
Рук.гр.	Паджева		Пояснительная записка	Союзспортпроект г. Москва		
Исполнил	Аверинцев					
Провер.	Кирцер					

Характеристика проекта

Типовой проект разработан на основании задания на проектирование, утвержденного Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре 18 апреля 1978 г.

Проект разработан для строительства на территориях спорткомплексов и предназначается для учебно-тренировочной работы и проведения соревнований по хоккею с шайбой и фигурному катанию — зимой. Ручному мячу, мини-футболу и общефизической подготовке — летом.

Единовременная пропускная способность площадки для хоккея с шайбой — 40 человек.

Конструкции

Покрытие площадки — резинобитумное

Хоккейный борт — стационарный деревянный из шпунтованных досок по металлическим стойкам, заделанным в монолитные железобетонные фундаменты

Павильоны для хоккеистов и судей

Стены — деревянный каркас с обшивкой шпунтованным тесом.

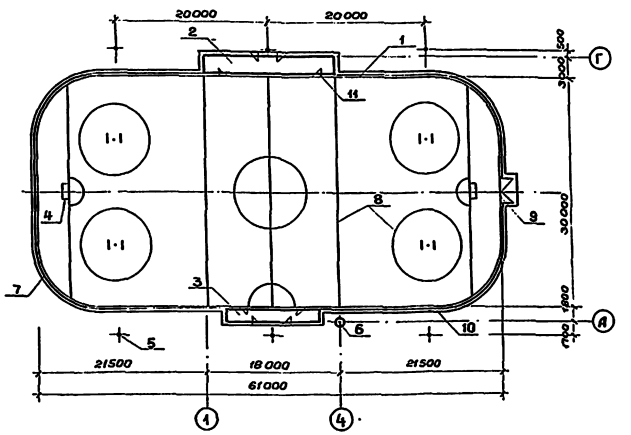
Полы — дощатые.

Кровля — волнистые асбестоцементные листы ГОСТ 378-76

Область применения:

Для строительства на территориях с обычными условиями II и III климатических районов и I В подрайона с обычными геологическими условиями

План



Экспликация:

1. Хоккейный борт
2. Павильон для игроков
3. Павильон для судей и оштрафованных игроков
4. Ворота хоккейные (по чертежам ВИСТИ)
5. Опора освещения-типовой проект 290-9-6
6. Водопроводный колодец
7. Защитное ограждение H=4м
8. Игровая разметка
9. Въездные ворота
10. Бортовой камень
11. Калитка

Технико-экономические показатели

Наименование / Тип покрытия	Резинобитум на суглинках
Площадь застройки (м²)	1945
Сметная стоимость (тыс. руб.)	33,16
Строительно-монтажные работы (тыс. руб.)	33,16
Оборудование	—
1 м² рабочей площади (руб.)	17,05

			1978	т п 296-1-32 Альбом I	
Рук. маст.	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой		
Зам. рук. м	Ермаков				
Гл. кон. м.	Микроков			Стадия	Лист	Листов
Гл. арх. пр	Перельман			ТР	4	
Гл. инж. пр	Микроков					
Рук. грапп	Паджева		Заглавный лист	Союзспортпроект г. Москва		
Исполнил	Аверинцев					
Проверил	Перельман					

Спецификация древесины

Наименование элемента	Габариты L (м)	B (мм)	H (мм)	Объем, м³	Примечания
Стол					
Доска	19.16	130	25	0.07	ГОСТ 8486-66
Брусок	1.07	130	60	0,01	
—"—	9,27	60	60	0,03	
Итого:				0.11	
Павильон для хоккеистов					
Брусок	193,0	100	50	0,97	ГОСТ 8486-66
—"—	18,0	200	60	0.22	
—"—	36,0	200	50	0,36	
—"—	—	—	50	2,61	
Доска шпунтованная	—	—	25	5,78	
Брус	168,0	100	100	1,68	
Брусок	1,8	60	30	0,01	
Доска	—	—	25	1,83	
Брусок	204,7	100	60	1.23	
Итого:				14,69	
Павильон для судей и оштрафованных игроков					
Брусок	140,0	100	50	070	ГОСТ 8486-66
—"—	12,0	200	60	0,15	
—"—	24,0	200	50	0,24	
—"—	—	—	50	1,10	
Доска шпунтованная	—	—	25	3,25	
Брус	69.5	100	100	0,70	
Брус	1,2	60	30	0,01	
Доска	—	—	25	0,95	
Брусок	109,4	100	60	0,64	
Итого:				7,74	

Спецификация древесины

Наименование элемента	Габариты L (м)	B (мм)	H (мм)	Объем м³	Примечания
Хоккейный борт					
Доска шпунтованная	—	100	40	8,05	ГОСТ 8486-66
Брусок	160,92	150	50	1,20	
—"—	489.0	100	60	2,93	
—"—	641.4	100	100	0,64	
Доска	168,00	200	20	0.67	
Итого:				13,49	
Скамья №1					
Доска	22,2	150	25	0,08	ГОСТ 8486-66
Брусок	132,8	60	32	0,26	
—"—	14,0	130	60	0.11	
—"—	36,2	60	60	0,13	
—"—	42,0	50	32	0,07	
Итого:				0,65	
Скамья №2					
Доска	16,7	150	25	0,06	ГОСТ 8486-66
Брусок	99,9	60	32	0.19	
—"—	10,0	130	60	0,08	
—"—	25,8	60	60	0,10	
—"—	32,0	50	32	0,05	
Итого:				0,48	
Всего:				36,93 м³	

Спецификация столярных изделий

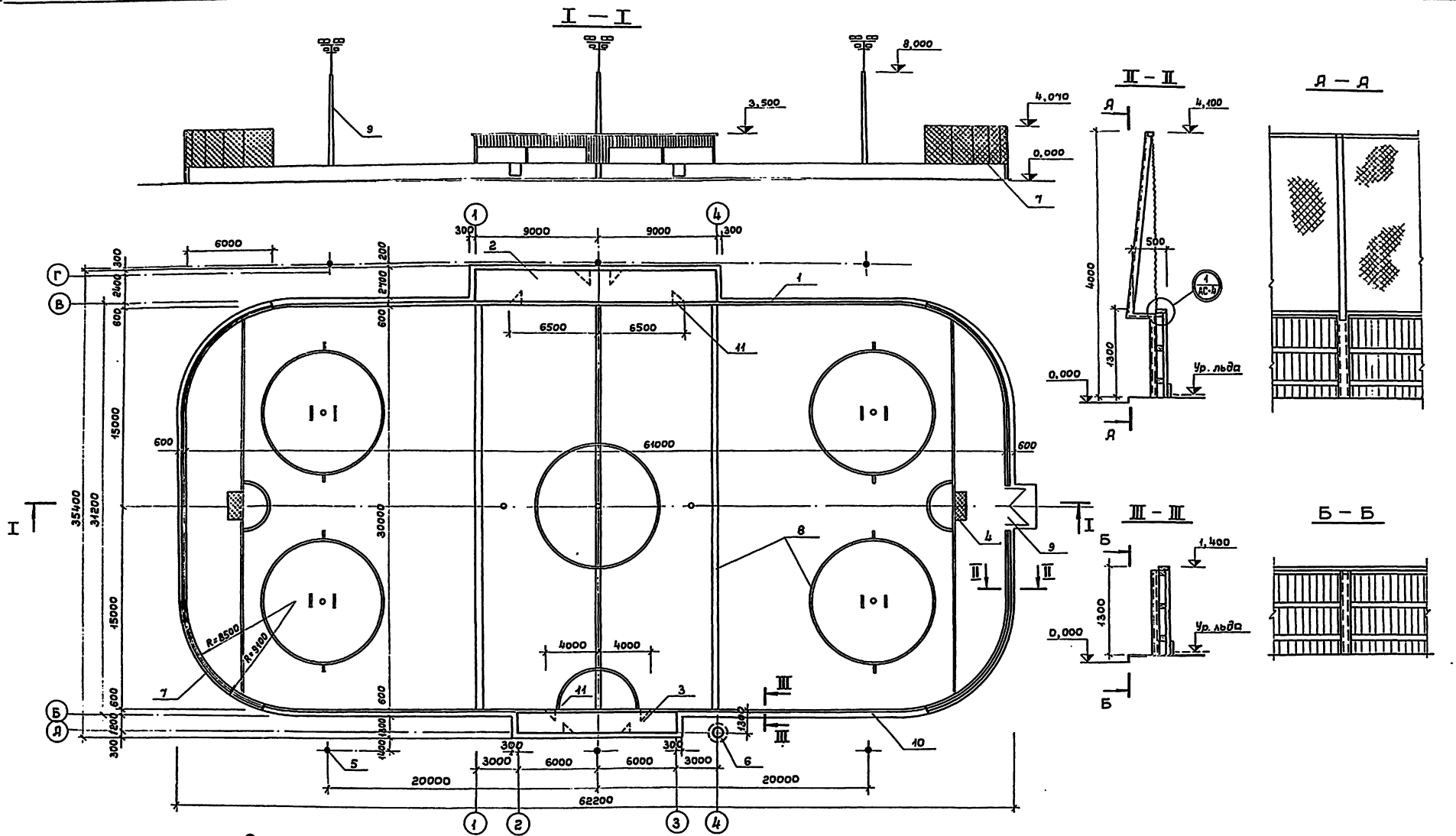
№№ п/п	Наименование элемента	Марка изделия	Размеры коробки мм	Кол-во шт. Лев.	Прав.	Всего	ГОСТ, альбом
1	Дверной блок входной	ДВ9-2/8	986/2088(h)	1	1	2	Серия 1.135-1
2	Дверной блок входной	ДВ8-1	886/2088(h)	1	2	3	"

Выборка стали по профилям

Профиль, мм	Материал	Общая длина м	Масса кг	ГОСТ
ф 10	A I	2,01	1,24	5781-75
ф 12	A I	0,10	0.10	
Болт М20	—	—	1,32	АС-24
Болт М2	—	—	50,00	7798-70
С 10	Ст. 3	405,55	3483,68	8240-72
L 90×56×8	—"—	2,10	21,04	8510-72
L 63×40×6	—"—	25,82	119,55	
L 63×6	—"—	72.80	416,20	8509-72
Тр. 25×4	—"—	0.54	1,58	3262-75
Тр. 30×2	—"—	4,36	6,02	10704-76
δ=4	—"—	0.78 м²	24,49	103-76
δ=5	—"—	0.46 м²	18,22	
δ=6	—"—	0.07 м²	3,14	
δ=8	—"—	5,16 м²	324,05	
δ=10	—"—	5,33 м²	418,41	
— 14×4		39.2	17,15	ГОСТ 103-76

Бетон марки 150 — 6,8 м³

			1978	т. п. 296-1-32 Альбом I	
Рук. маст.	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой		
Зам. рук.	Ермаков				
Гл. констр.	Микрюков				
Гл. арх. пр.	Перельман			Стадия: Р	Лист: 5
Гл. инж. пр.	Микрюков				
Рук. гр.	Гришкова				
Инженер	Корнеев		Сводные спецификации расхода материалов	Союзспортпроект г. Москва	
Проверил	Гришкова				



Экспликация

1. Хоккейный борт
2. Павильон для игроков
3. Павильон для судей и оштрафованных игроков
4. Ворота хоккейные/по чертежам вести/
5. Опоры освещения/типовой проект 290-9-6/
6. Водопроводный колодец
7. Защитное ограждение H=4 м
8. Игровая разметка
9. Въездные ворота
10. Бортовой камень
11. Калитка

			1978	ТП 296-1-32 Альбом I	
Рук.маст	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой		
Зам.рук.м	Ермаков				
Гл.конст.м	Микрюков				
Гл.арх. пр	Перельман			Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр	Микрюков			ТР	АС-1	25
Рук.гр.арх	Курнер		План площадки.	Союзспортпроект г. Москва		
Исполнит	Аверинцев		Разрезы I-I÷III-III, Д-Д, Б-Б			
Проверил	Падчева					

Игровая разметка

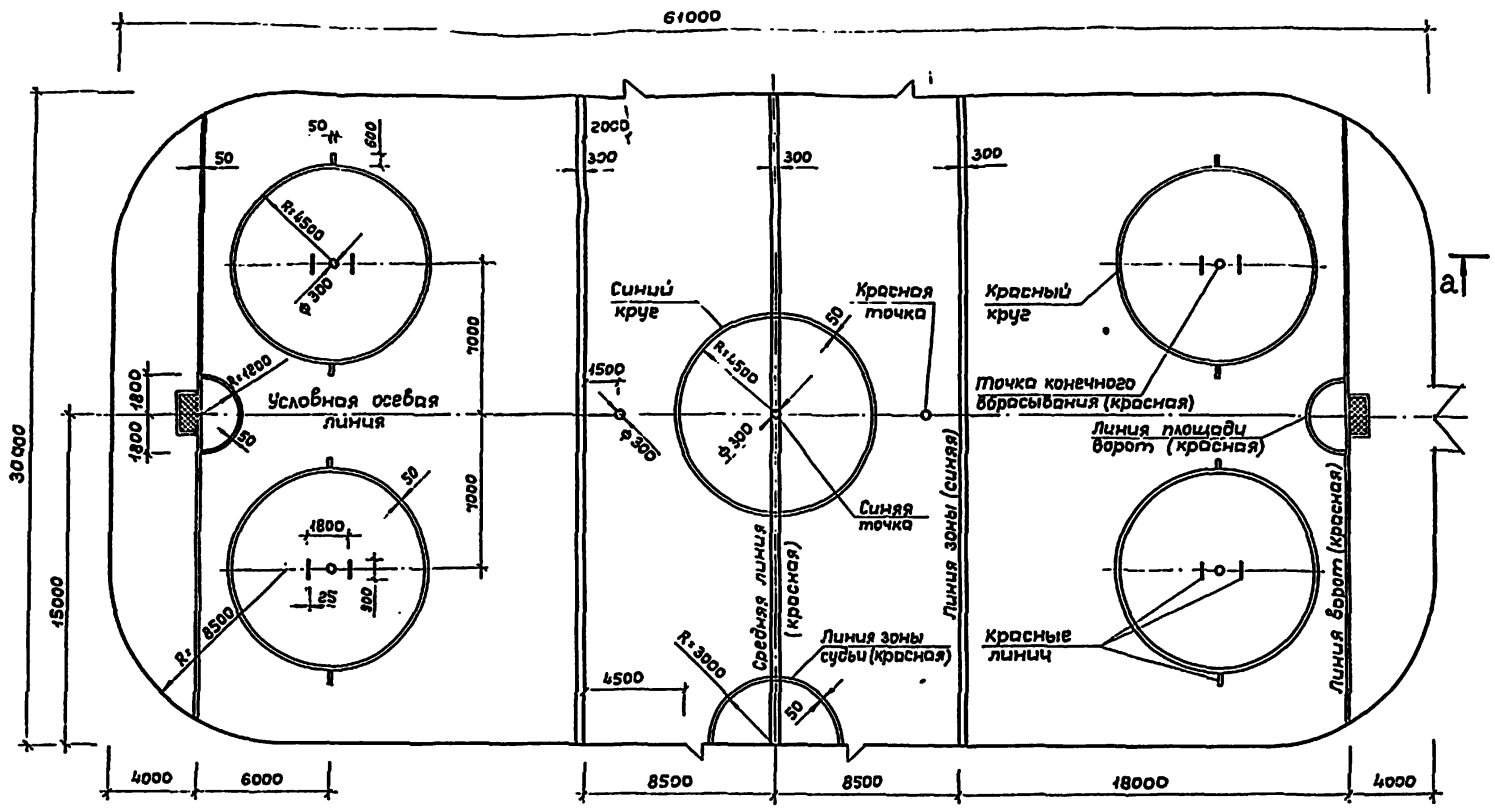


Схема уклонов поверхности

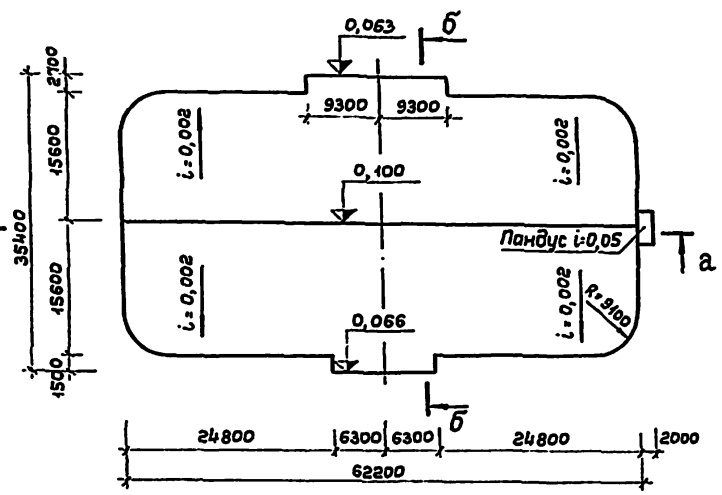
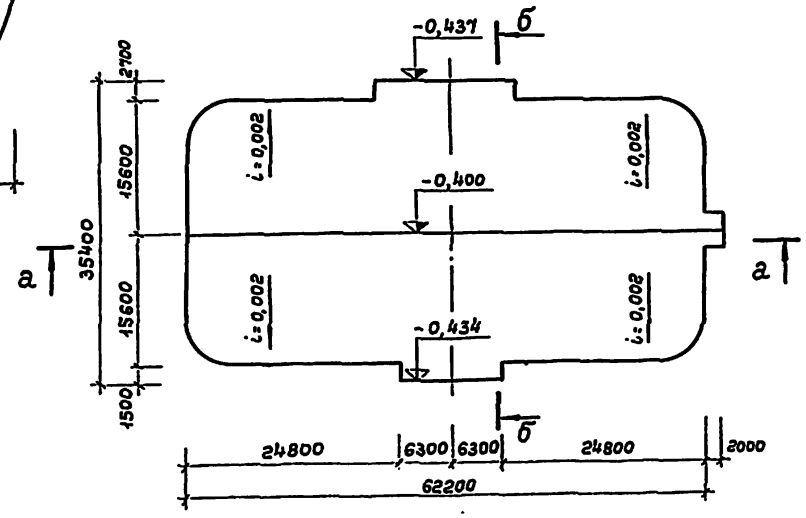
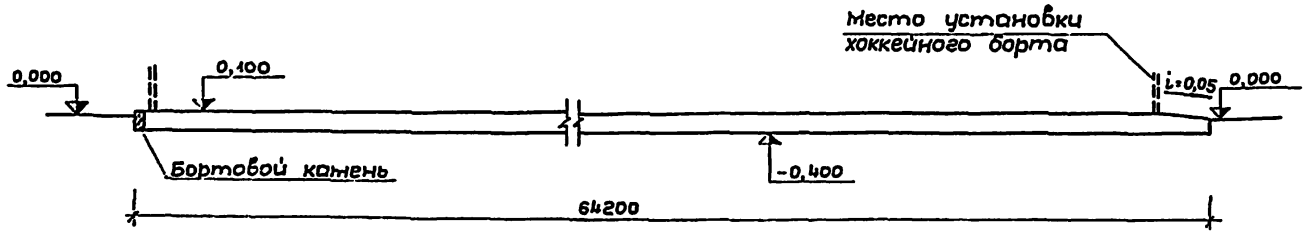


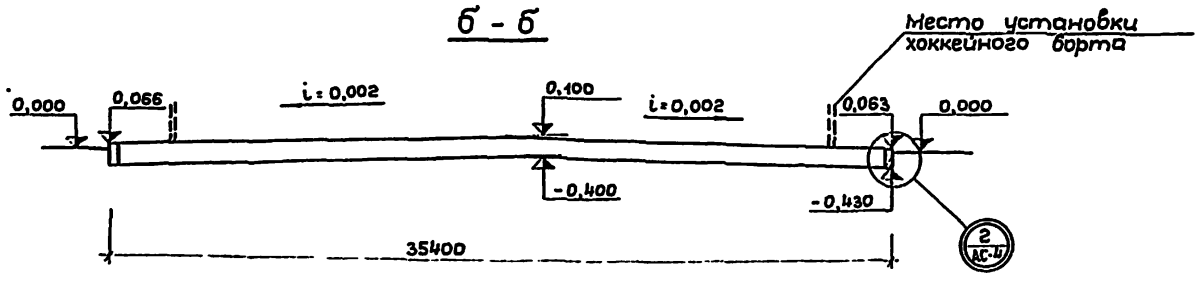
Схема уклонов основания



a - a



б - б



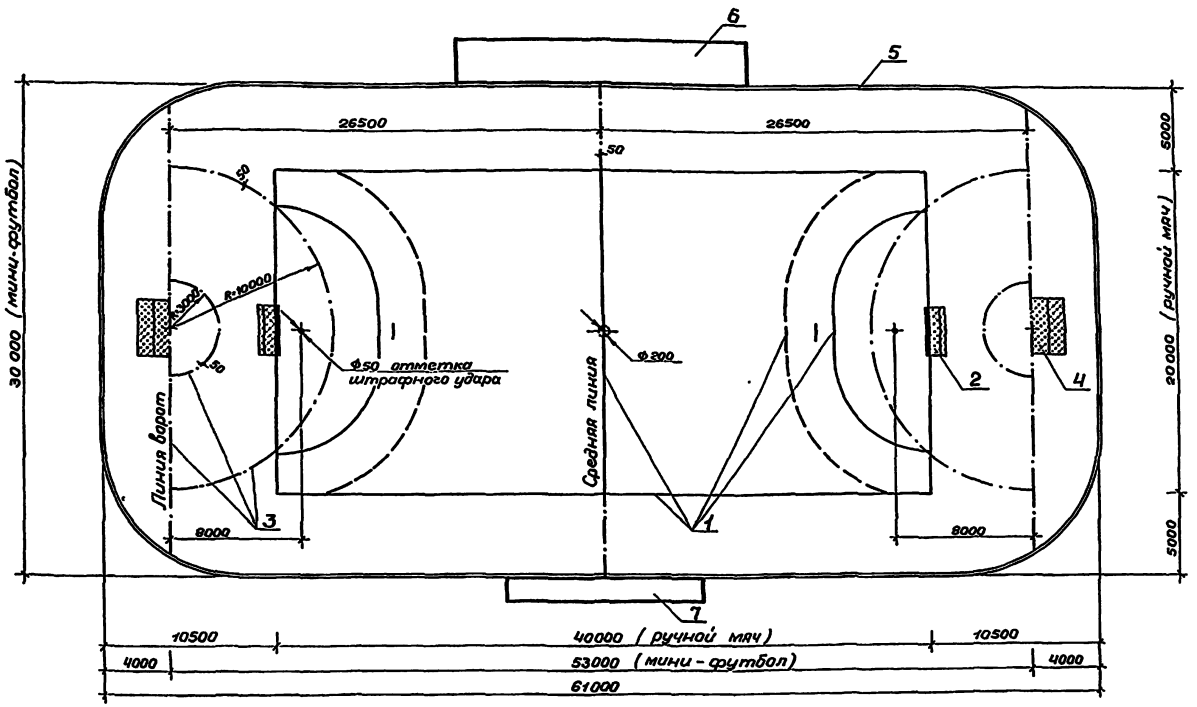
Примечание:

За отметку 0,000 принята отметка поверхности земли.

			1978	ТП 296-1-32 Альбом I		
Рук.маст.	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой			
Зам.рук.м	Ермаков			Стадия	Лист	Листов
Гл.конст.м	Микрюков			ТР	АС-2	
Гл.арх.пр.	Перельман					
Гл.инж.пр.	Микрюков					
Рук.гр.арх.	Подъяева		Игровая разметка. Схемы уклонов	Союзспортпроект г. Москва		
Исполнит	Яверинцев					
Проверил	Курцер					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

План размещения площадок для ручного мяча и мини-футбола



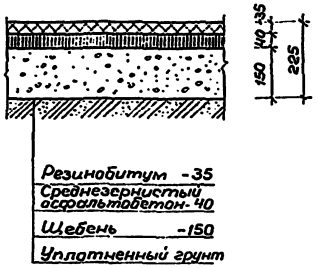
Экспликация:

1. Разметка для ручного мяча (типовой проект 290-1-24)
2. Ворота для ручного мяча (———— " ————)
3. Разметка для мини-футбола
4. Ворота для мини-футбола
5. Стационарный хоккейный борт
6. Павильон-навес для игроков
7. Павильон-навес для судей

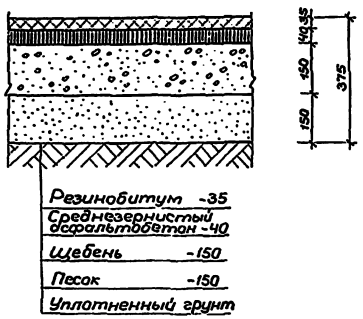
			1978	т п 296-1-32 Альбом I
Рук.маст	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой	
Зам.рук.м	Ермаков			
Гл.конст.м	Микрюков			
Гл.арх.пр.	Перельман		Стадия: ТР	Лист: АС-3
Гл.инж.пр.	Микрюков			
Рук.гр.арх	Курцер		Технологический план летнего использования	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г.Москва
Исполнит.	Аверинцев			
Проверил	Паджева			

Типы резинобитумных покрытий

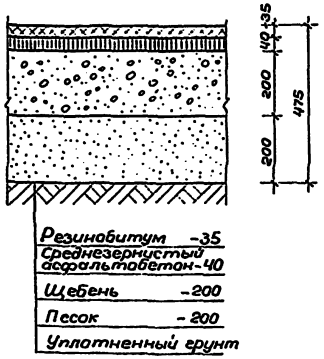
а) на песчаных и супесчаных грунтах



б) на суглинках



в) на глинах



Состав резинобитумного покрытия (см. прим №3)

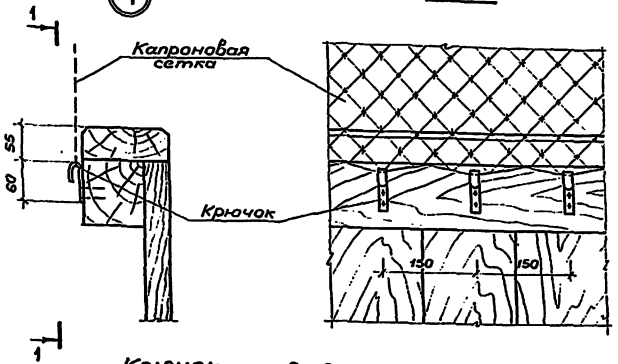
Наименование материалов	В центр. и сев.р-нах		В южных районах	
	кг	%	кг	%
Битум (БН-II)	15	17	—	—
Битум (БН-III)	—	—	15	17
Резиновая крошка	12	14	11	13
Песок	61	69	62	70

Таблица уплотнения материалов №1

Наименование	Уменьшение объема после уплотнения в % по объему
Щебень	10-15
Песок	4-5

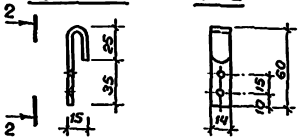
(1)

1 — 1



Крючок

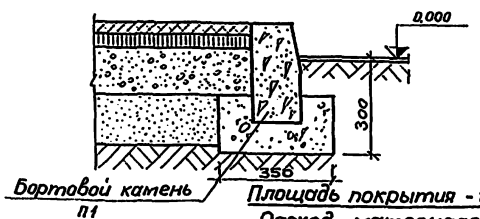
2-2



Спецификация материалов

№№ п/п	Наименование	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	Вес кг 1 шт.	Вес кг Всех	Примечание
1	Крючок	— 14×4	80	490	0,035	17,15	ГОСТ 103-76
2	Капроновая сетка, ячейка 40×40, ф4					220м²	ОСТ 1578-74

(2)



Площадь покрытия - 1945 м²

Расход материалов:

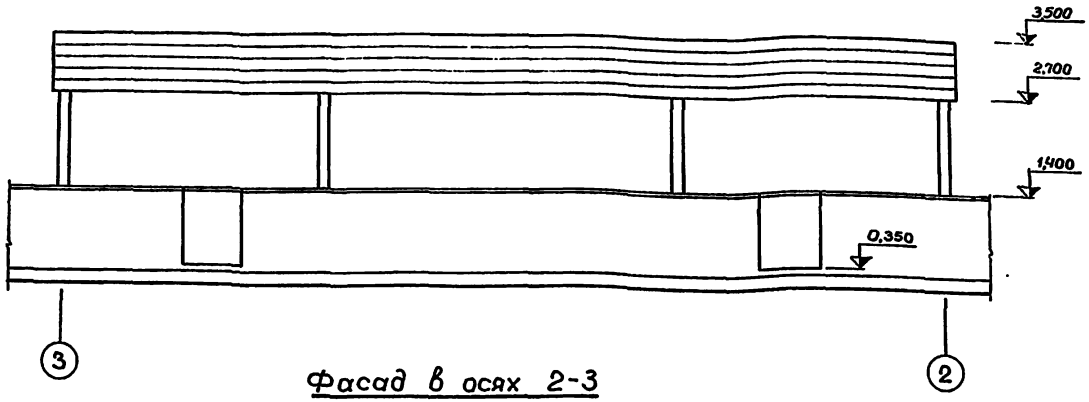
Бортовой камень П1 ГОСТ 6665-74 — 201,0 п.м

Примечания:

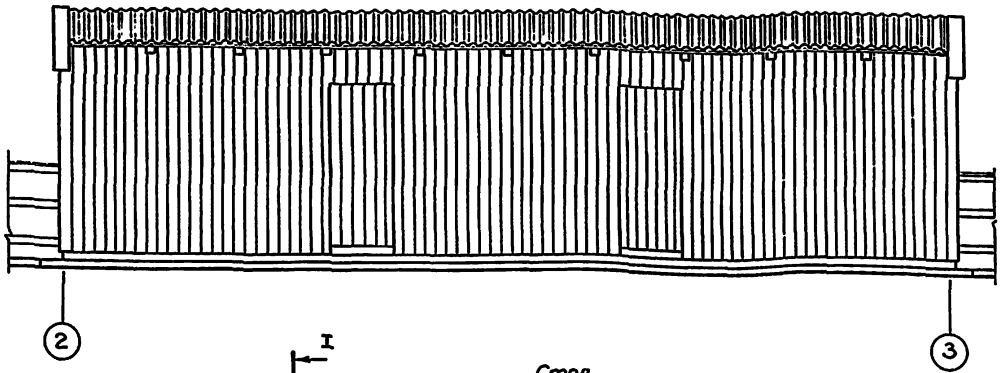
1. На конструктивных разрезах толщина слоев дана после укатки.
2. Данные по уплотнению материалов см. таблицу №1
3. Ориентировочный расход материалов дан из расчета покрытия 1м² площадки.

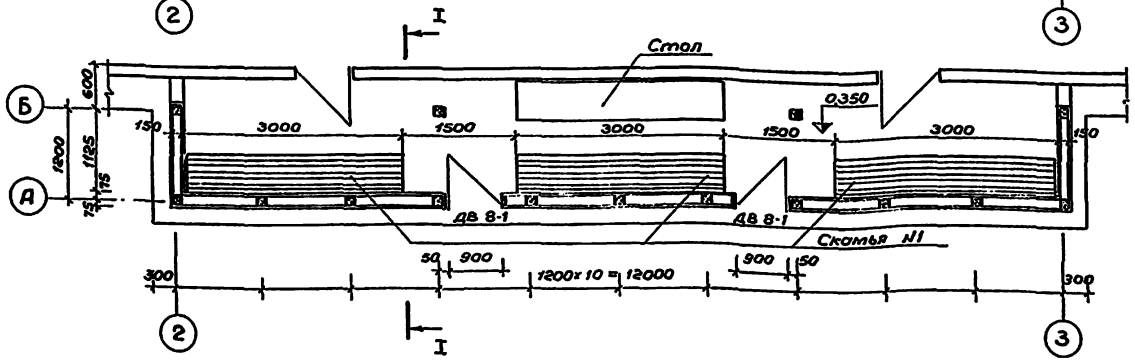
			1978	т. п 296-1-32 Альбом I	
Рук.маст.	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой		
Зам.рук.	Ермаков				
Гл.конст.м.	Микроков			Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.пр.	Перельман			Р	АС-4	
Гл.инж.пр.	Микроков					
Рук.гр.ор.	Курцер		Типы резинобитумных покрытий. Узлы	Союзспортпроект г. Москва		
Исполн.	Аверинцев					
Провери.	Поджева					

Фасад в осях 3-2

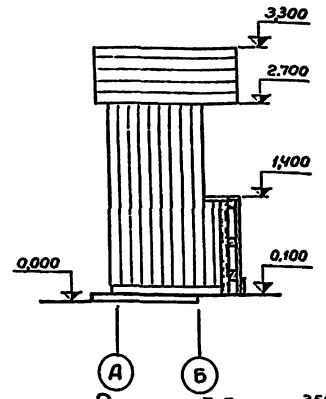


Фасад в осях 2-3

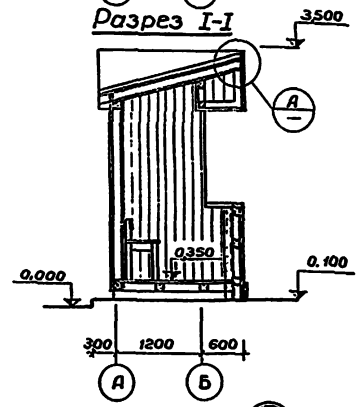


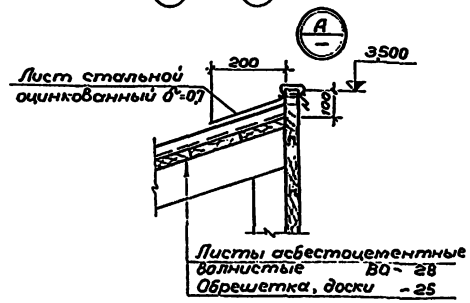


Фасад в осях А-Б



Разрез I-I





Спецификация изделий

Марка	Количество штук
Скамья №1	3
Стол	1

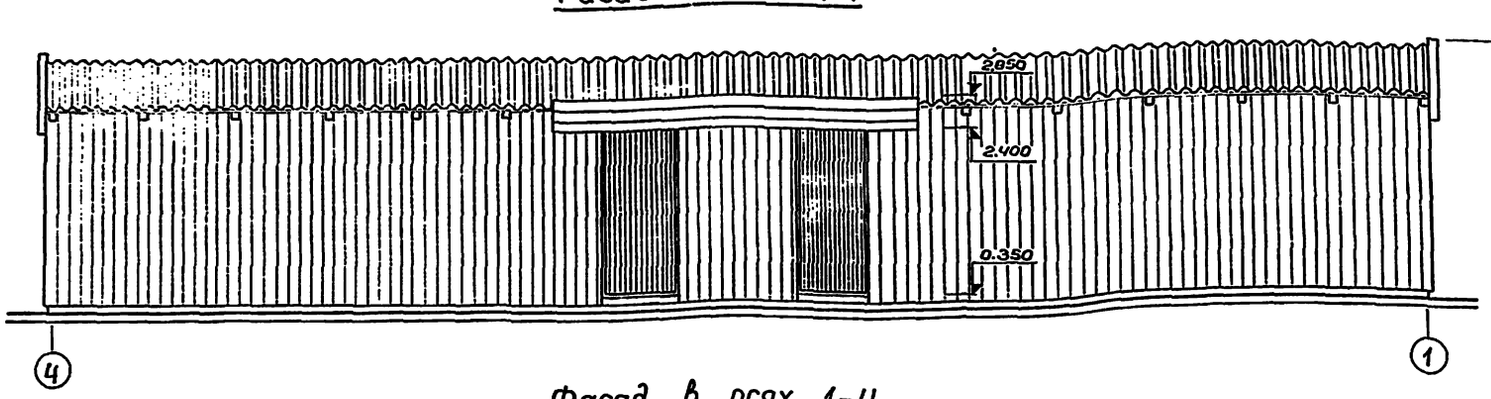
Спецификация столярных изделий

№№ п/п	Наименование элемента	Марка изделия	Размер коробки мм	Кол. пр./лев.	Всего шт.	Стандарт или альбом
1	Дверной блок входной	ДВ 8-1	886/2088(h)	1 / 1	2	Серия 1.136.1

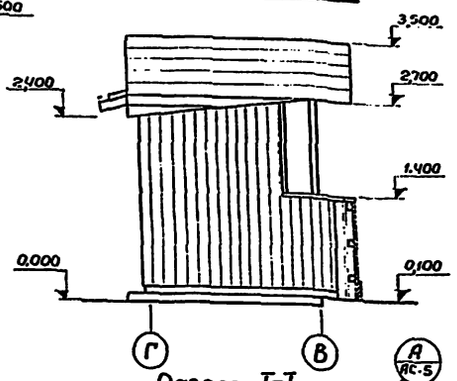
			1978	ТП 296-1-32	Альбом I
Рук.маст.	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой		
Зам.рук.м.	Ермаков				
Гл.инж.м.	Микряков				
Гл.арх.пр.	Перельман			Стадия: ТР	Лист: АС-5
Гл.инж.пр.	Микряков				
Рук.гр.	Курицер		Павильон для судей и оштрафованных игроков. План. Фасад в осях 2-3; 3-2; А-Б. Разрез I-I	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	
Исполнил	Аверинцев				
Проверил	Падиева				

Инв.№ подл.

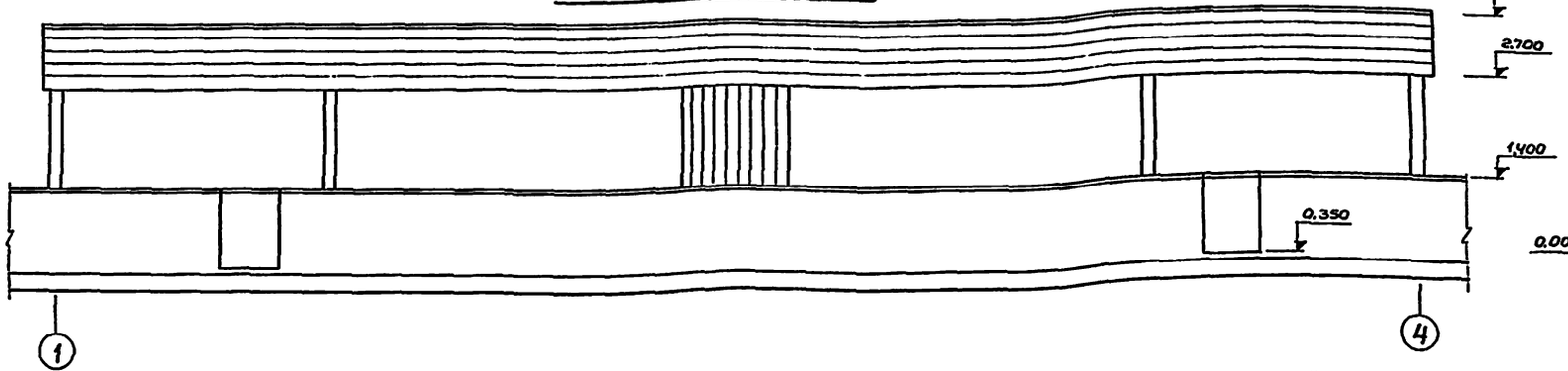
Фасад в осях 4-1



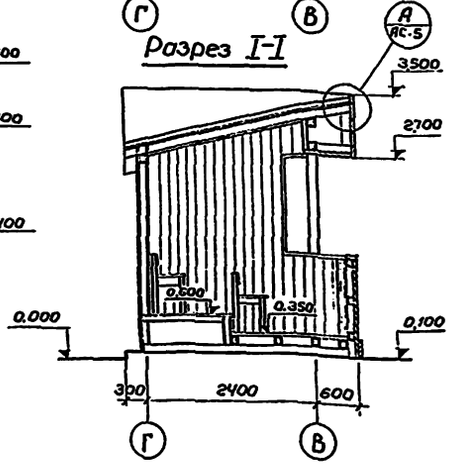
Фасад в осях В-А

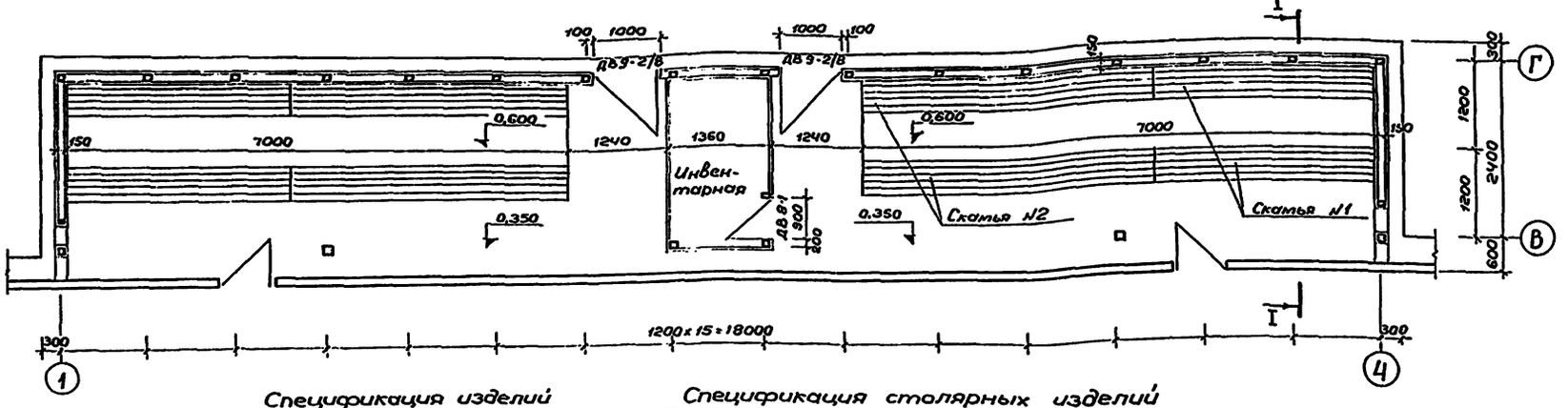


Фасад в осях 1-4



Разрез I-I





Спецификация изделий

Марка	Количество штук
Скамья №1	4
Скамья №2	4

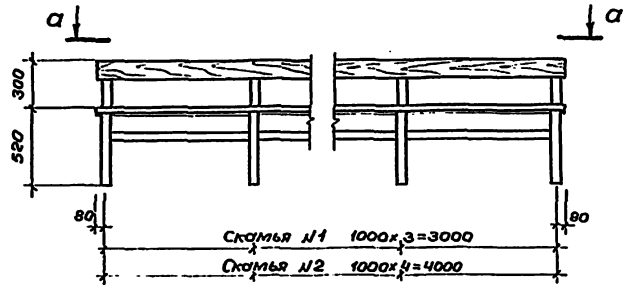
Спецификация столярных изделий

№№ п/п	Наименование элемента	Марка изделия	Размер коробки, мм	Кол-во пр/лев	Всего, шт.	Стандарт или альбом
1	Дверной блок входной	ДВ 9-2/8	986/2088(h)	1 / 1	2	Серия 1.135-1
2	Дверной блок входной	ДВ 8-1	886/2088(h)	1 / —	1	Серия 1.135-1

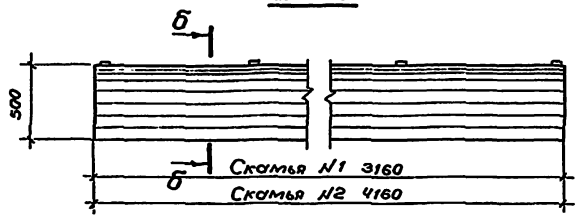
			1978	ТП 296-1-32 Альбом I
Рук.маст	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой	
Зам.рук.т	Ермаков			
Гл.кон.т	Микрюков			Стадия / Лист / Листов
Гл.арх.пр	Перельман			Р / АС-6 /
Гл.инж.пр	Микрюков			
Рук.гр.арх	Падиева		Павильон для хоккеистов. План. фасад в осях 4-1, 1-4, Г-В. Разрез I-I	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г.Москва
Исполнит	Аверинцев			
Проверил	Курцер			

Инв.№ подл.

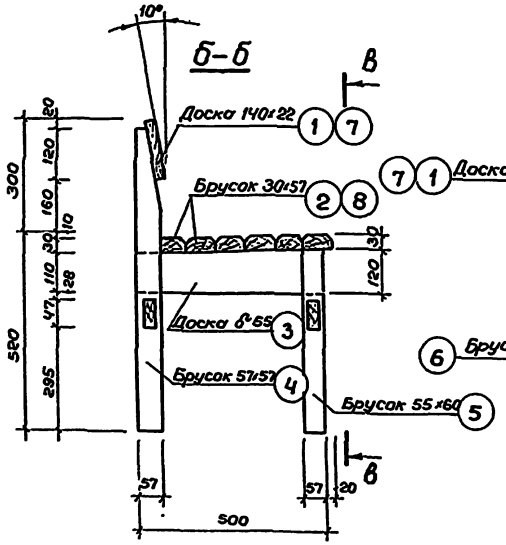
Скамья №1, №2



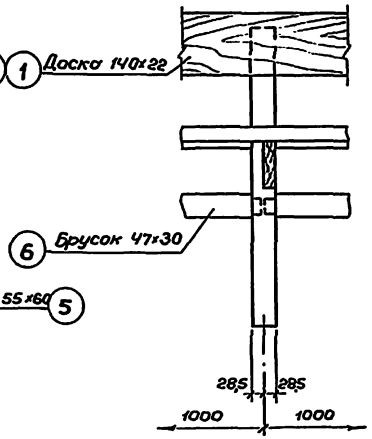
а – а



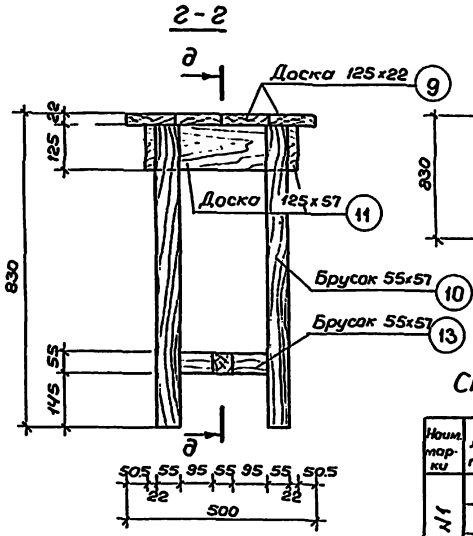
б–б



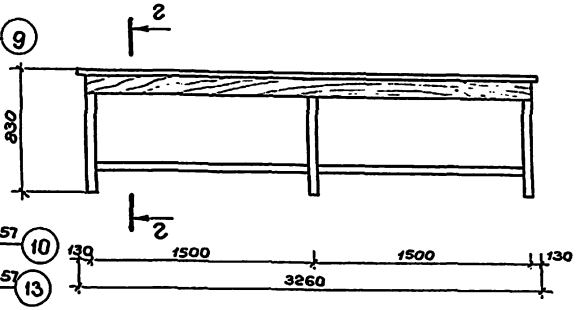
в – в



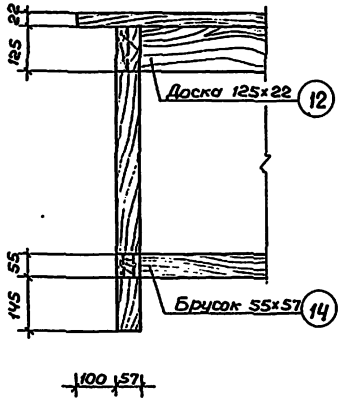
г-г



Стол



д – д



Спецификация пиломатериалов на марку

Наим. марки	№ поз.	Сечение, мм	Длина мм	Кол. шт.	Объем, м³ 1эл-та	Всех	Марки	ГОСТ
Скамья №1	1	Доска 150х25	3160	1	0,012	0,012	0,093	8486-66
	2	Брусок 32х60	3160	6	0,006	0,036		"
	3	Доска 130х60	500	4	0,004	0,016		"
	4	Брусок 60х60	800	4	0,003	0,012		"
	5	Брусок 60х60	490	4	0,002	0,007		"
	6	Брусок 50х32	1000	6	0,002	0,010		"
Скамья №2	7	Доска 150х25	4160	1	0,016	0,016	0,120	"
	8	Брусок 32х60	4160	6	0,008	0,048		"
	3	Доска 130х60	500	5	0,004	0,020		"
	4	Брусок 60х60	800	5	0,003	0,014		"
	5	Брусок 60х60	490	5	0,002	0,009		"
	6	Брусок 50х32	1000	8	0,002	0,013		"
Стол	9	Доска 130х25	3260	4	0,011	0,042	0,102	"
	10	Брусок 60х60	808	6	0,003	0,017		"
	11	Доска 130х60	356	3	0,003	0,008		"
	12	Доска 130х25	3060	2	0,010	0,020		"
	13	Брусок 60х60	340	3	0,001	0,004		"
	14	Брусок 60х60	1500	2	0,005	0,011		"

Примечания:

1. Сводную спецификацию см. лист 5

			1978	ТП 296-1-32 Альбом I
Рук.мас.	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой	
Зат.рук.	Ермаков			Стадия: ТР; Лист: АС-7; Листов:
Гл.констр.	Микрюков			
Гл.арх.пр.	Перельман			
Гл.инж.пр.	Микрюков			
Рук.гр.оф.	Паджева		Скамьи №1, №2. Стол. Сечения. Спецификация	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва
Исполн.	Аверинцев			
Проверил	Курцер			

Схема каркаса по оси „Г"

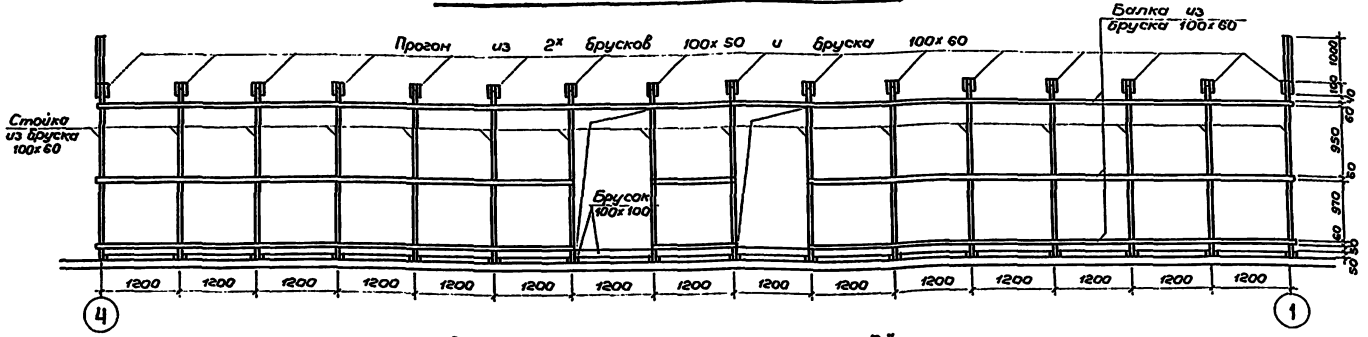
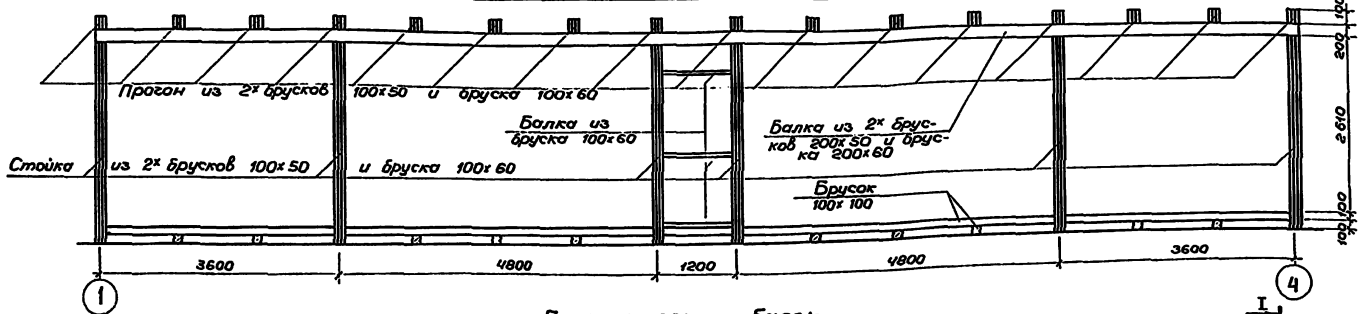
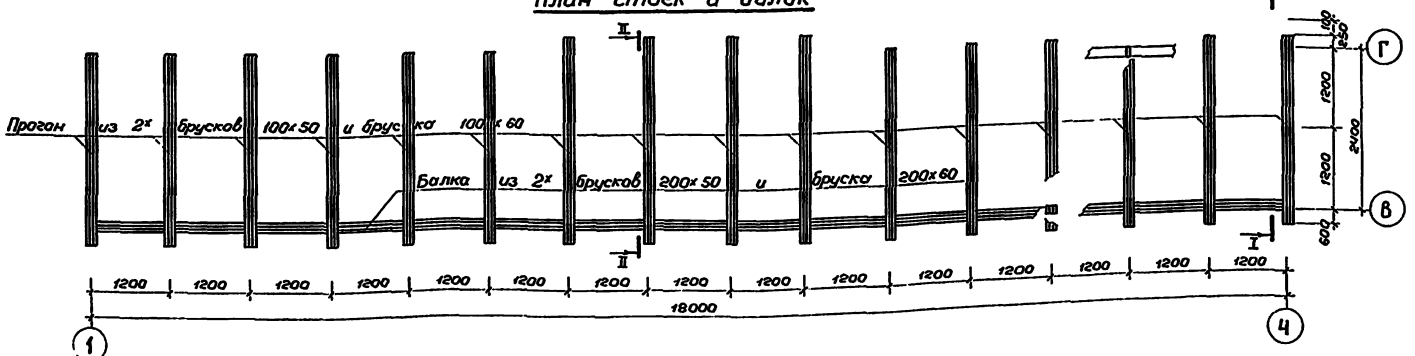


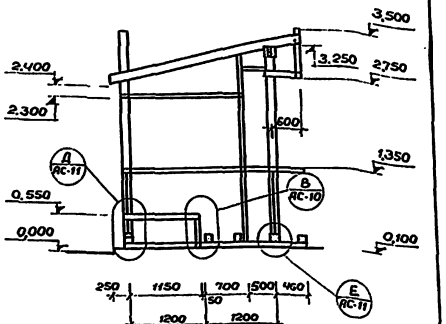
Схема каркаса по оси „В"



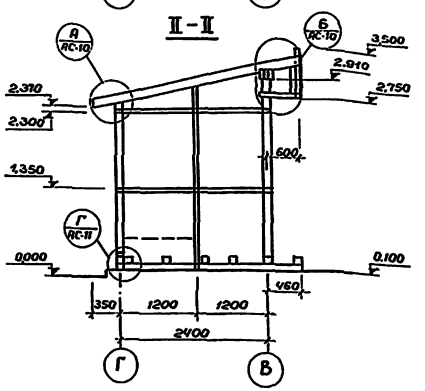
План стоек и балок



I–I



II–II



Примечания:

1. Данный лист рассматривать совместно с листами АС-6, АС-10, АС-11 и АС-9

			1978	Т П 296-1-32 Альбом I	
Рук.маст.	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой		
Зам.рук.м.	Ермаков				
Гл.кон.м.	Микряков			Стадия: ТР	Лист: АС-8
Гл.арх.пр.	Персьянов				
Гл.инж.пр.	Микряков				
Рук.гр.пр.	Гришкова		Павильон для хоккеистов. Схемы каркаса по осям „В" и „Г". План стоек и балок	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	
Инженер	Корнеев				
Провер.	Гришкова				

Схема каркаса по оси „Б"

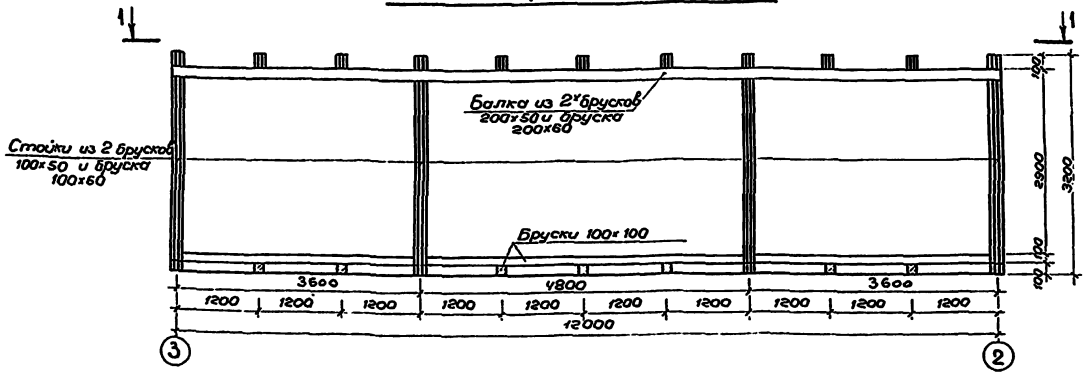
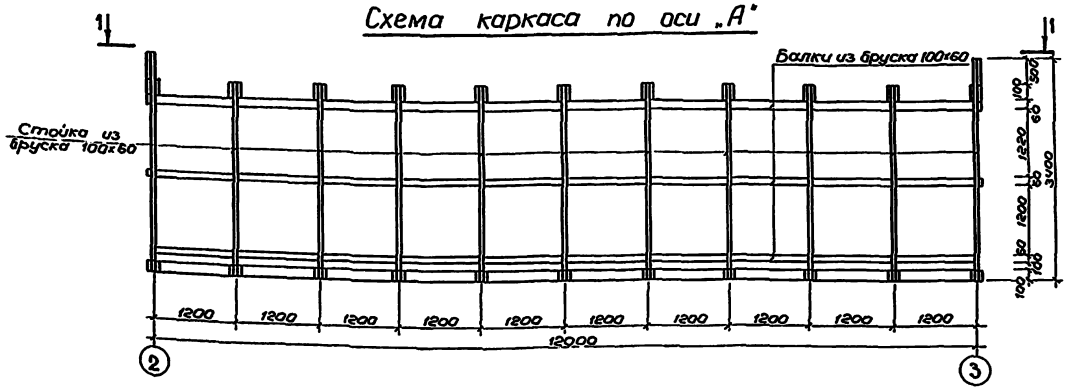
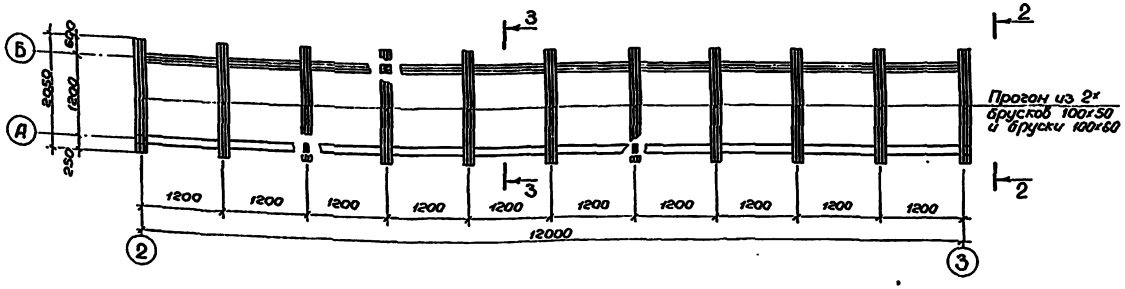


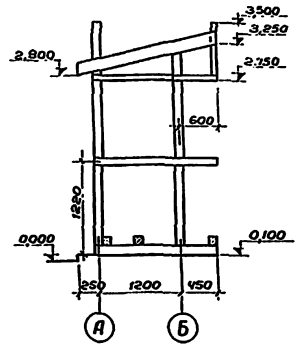
Схема каркаса по оси „А"



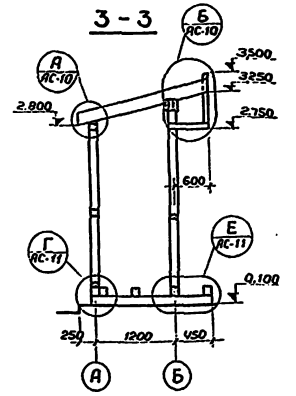
План по 1-1



2 - 2



3 - 3



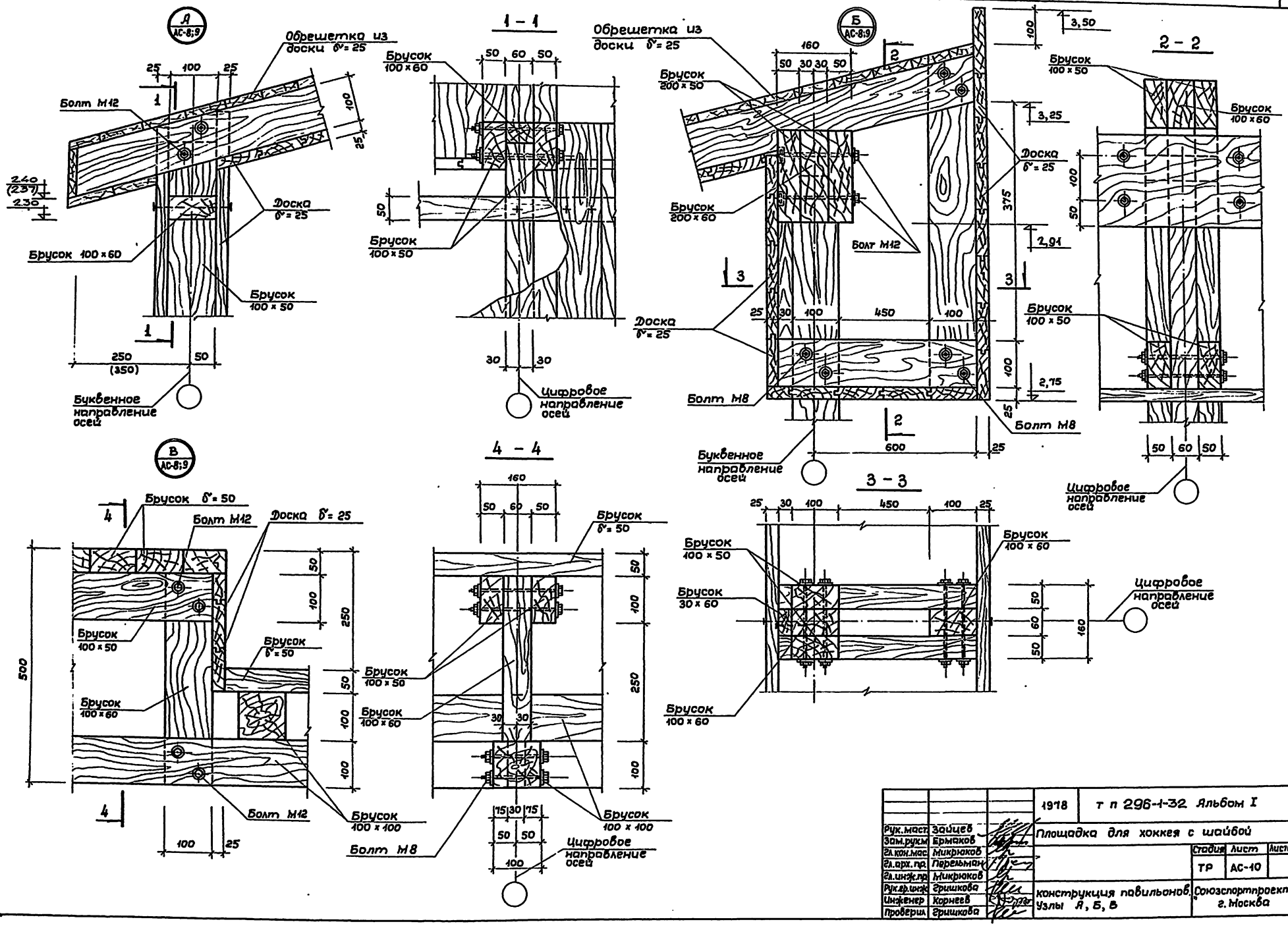
Спецификация древесины

Наименование элемента	Размеры, мм L (м)	B	H	Объем м³	Примечание
Павильон для хоккеистов					
Брусок	204,7	100	60	1,23	ГОСТ 8486-66
"	193,0	100	50	0,97	"
"	18,0	200	60	0,22	"
"	36,0	200	50	0,36	"
"	—	—	50	2,61	"
Доска шпунтованная	—	—	25	5,78	"
Брусок	168,0	100	100	1,68	"
Брусок	1,8	60	30	0,01	"
Доска	—	—	25	1,83	"
	Всего:			14,69	
Павильон для судей и оштрафованных игроков					
Доска	140,0	100	50	0,70	"
"	12,0	200	60	0,15	"
"	24,0	200	50	0,24	"
"	—	—	50	1,10	"
Доска шпунтованная	—	—	25	3,25	"
Брусок	69,5	100	100	0,70	"
Брусок	1,2	60	30	0,01	"
Брусок	109,4	100	60	0,64	"
Доска	—	—	25	0,95	"
	Всего:			7,74	

Примечания:

Данный лист смотреть совместно с листами АС-5; АС-8

			1978	Т П 296-1-32 Альбом I
Рук.маст.	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой	
Зам.рук.м.	Ермаков			
Гл.констр.	Микрюков			Стадия: Р; Лист: АС-9; Листов:
Гл.арх.пр.	Перельман			
Гл.инж.пр.	Микрюков			
Рук.группы	Гришкова		Павильон для судей и оштрафованных игроков. Схемы каркаса по осям А,Б. План по 1-1	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва
Инженер	Корнеев			
Проверил	Гришкова			



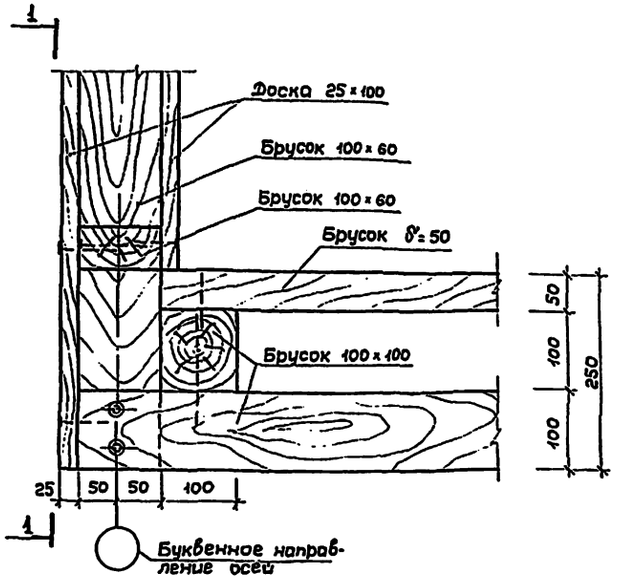
			1978	т п 296-1-32 Альбом I	
Рук.маст.	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой		
Зам.рукм	Ермаков				
Гл.кон.мас	Микрюков			Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.пр.	Перельман			ТР	АС-10	
Гл.инж.пр.	Микрюков					
Рук.гр.инж.	Гришкова		конструкция павильонов. Узлы А, Б, В	"Союзспортпроект" г. Москва		
Инженер	Корнеев					
Проверил	Гришкова					

Согласовано:

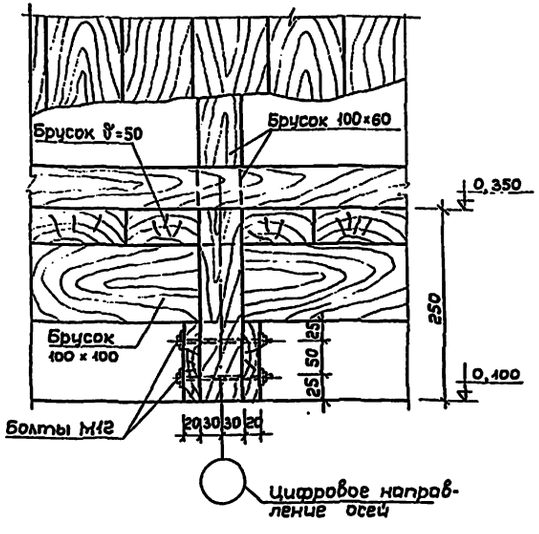
Нормоконтроль

Инв.№ подл.

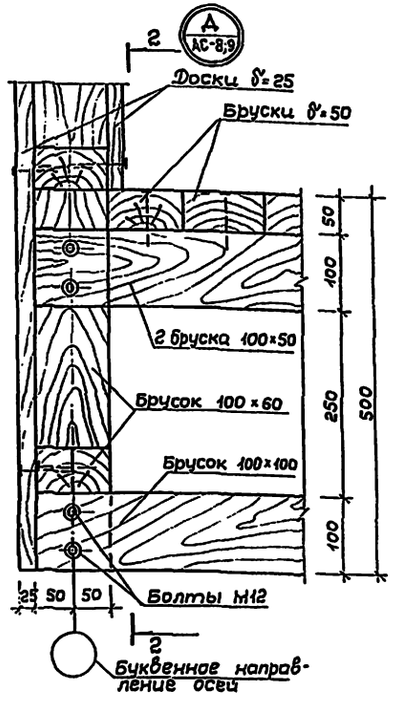
Г
АС-8;9



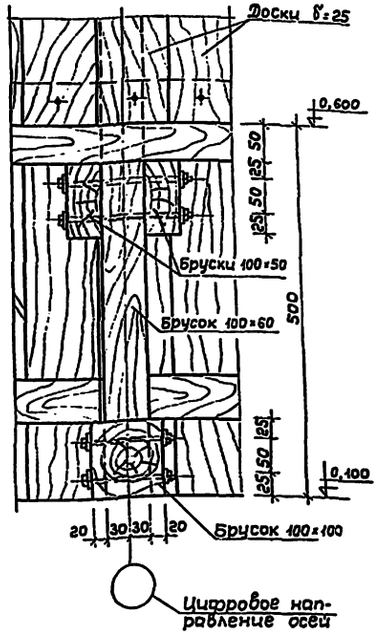
1 - 1



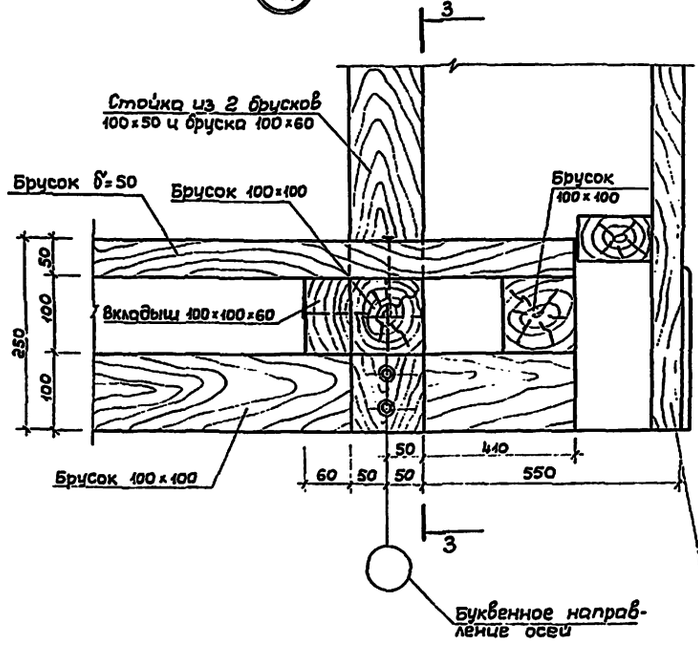
Д
АС-8;9



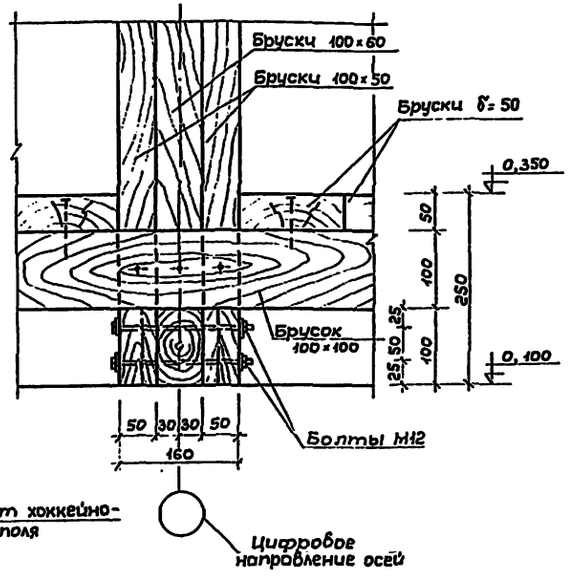
2 - 2



Е
АС-8;9



3 - 3

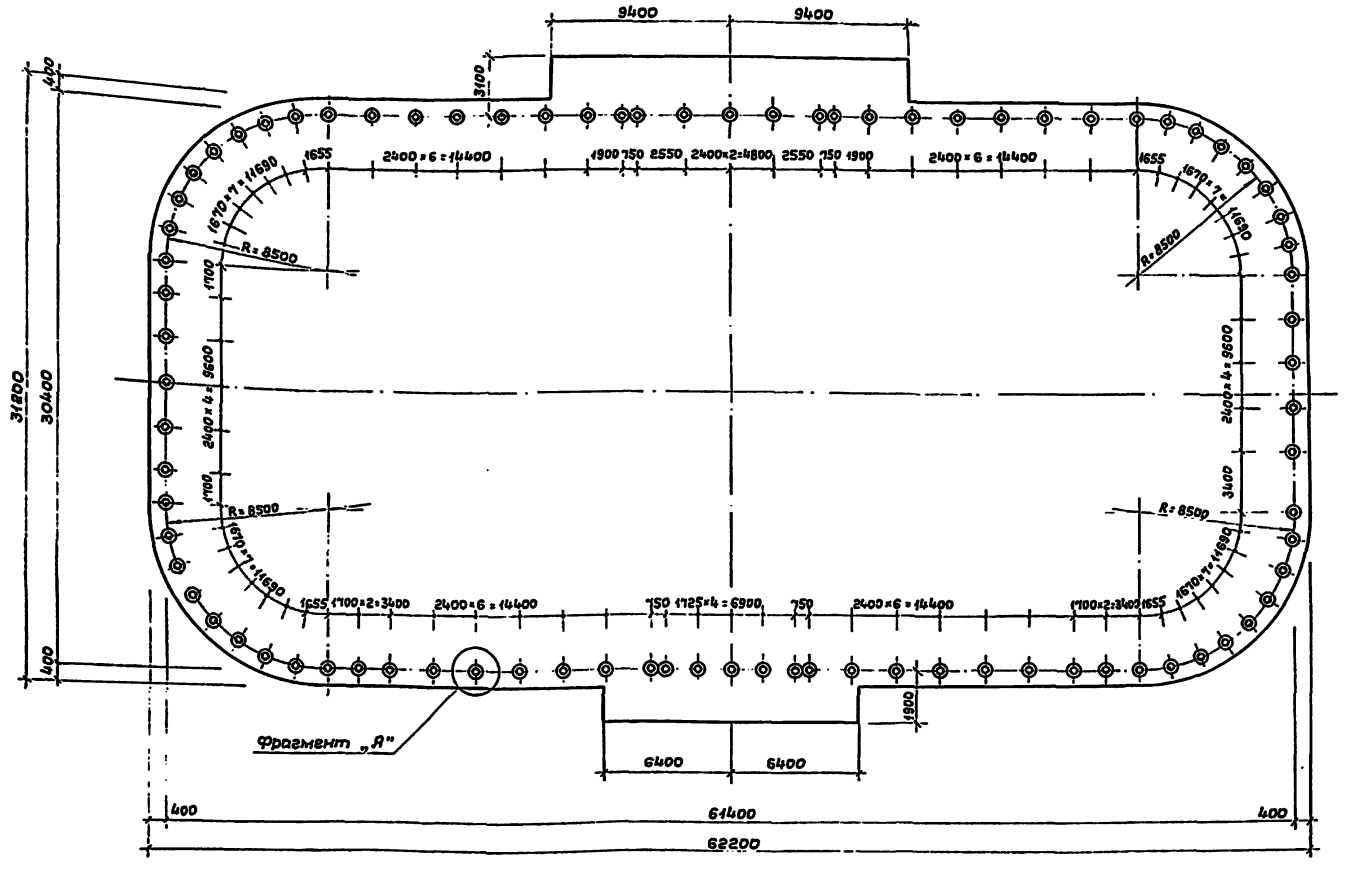


Борт хоккейного поля

			1978	ТП 296-1-32 Альбом I	
Рук.маст	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой		
Зам.рук.м	Ермаков				
Гл.конс.м	Микрюков			Стадия: ТР	Лист: АС-11
Гл.арх.п-то	Перельман				Листов:
Гл.инж.пр	Микрюков				
Рук.гр.инж	Гришкова		Конструкция павильонов. Узлы Г, Д, Е	Союзспортпроект г. Москва	
Инженер	Уткин				
Проверил	Гришкова				

Инв.№ подл.

План фундаментов под стойки ограждения



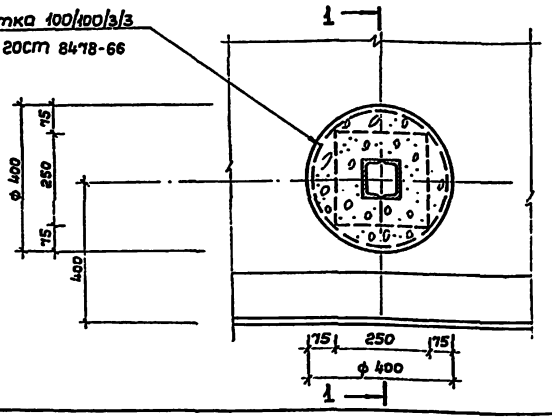
Расход материалов на монолитные элементы

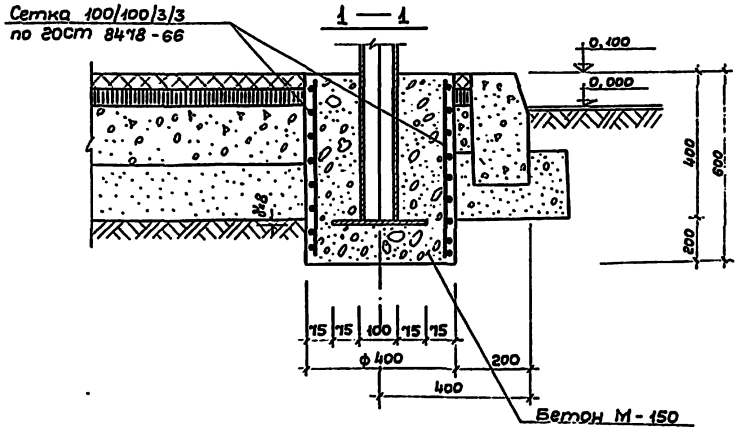
Наименование элемента	Марка бетона	Расход матер. на 1 элемент: Бетона м³	Стали кг	Кол-во шт.	Расход матер. Всего: Бетона м³	Стали кг	Примечание
Фундаменты под стойки ограждения	150	0,08	0,87	85	6,8	73,95	

Примечания:

1. Фундаменты приняты круглого сечения d=400 мм; скважины под фундаменты выбираются при помощи буровой машины.
2. После отрытия скважин установить стойку и забетонировать бетоном М-150 с прокладкой сетки 100/100/3/3 по ГОСТ 8478-66.

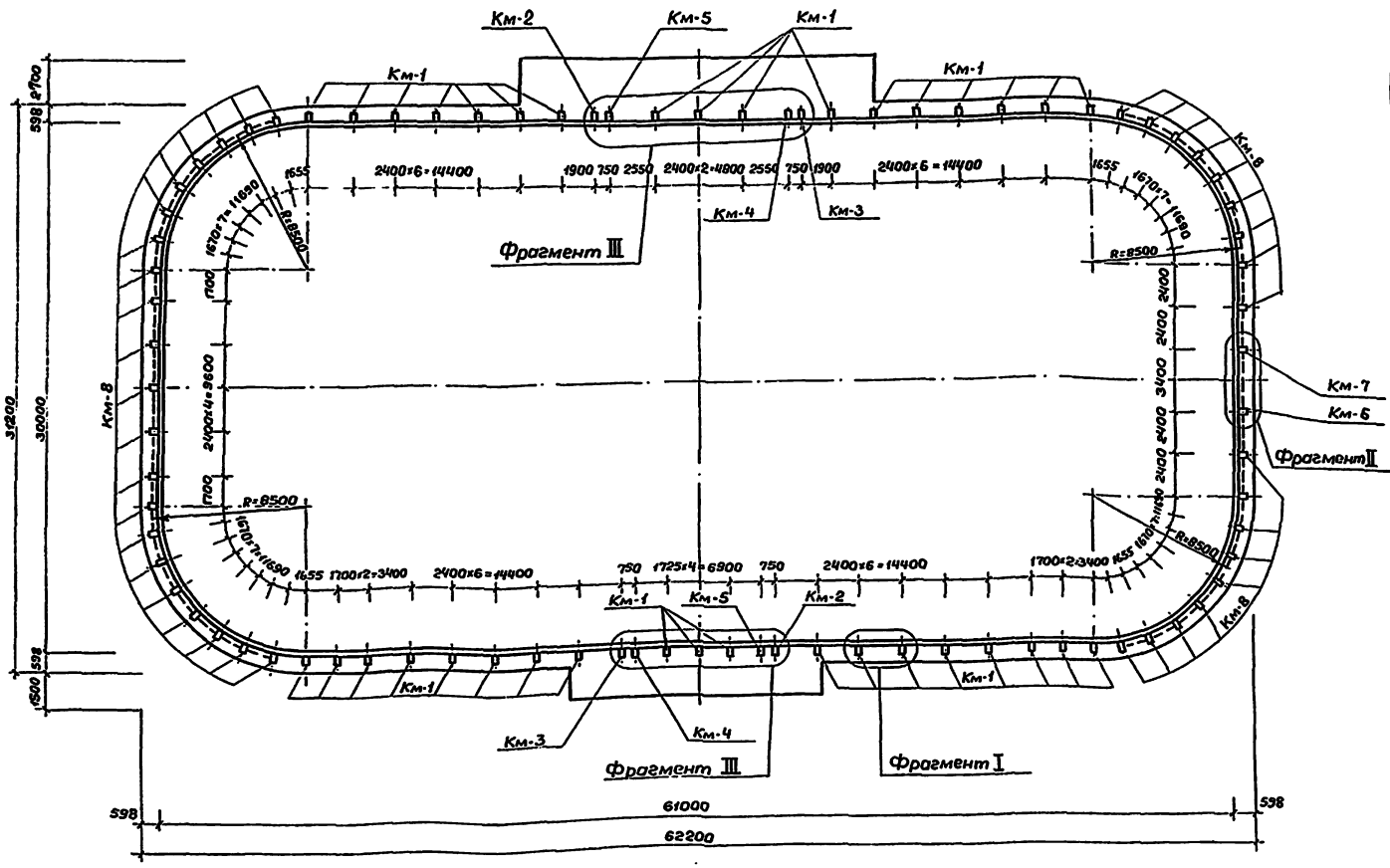
Фрагмент „А"





			1978	ТП 296-1-32	Альбом I
Рук.маст	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой		
Зам.рук.м.	Ермаков				
Гл.конс.м.	Микрюков			Стадия: Р	Лист: АС-12	Листов:
Гл.арх.пр.	Перельман				
Гл.инж.пр.	Микрюков				
Рук.гр.инж.	Марегулия		План фундаментов под стойки ограждения	Союзспортпроект г. Москва	
Разраб.	Галеева				
Проверил	Гришкова				

Схема ограждения хоккейной площадки



Выборка металлических изделий

Наименование изделия	Марка изделия	Кол. шт.	Масса, кг: Марки	Общий	Всего	ГОСТ, альбом, раб. чертеж
Стойка	Км-1	36	37,52	1350,72	4832,46	АС-21
Стойка калитки правая	Км-2	2	41,31	82,62		"
—"— левая	Км-3	2	41,31	82,62		"
Стойка подвески калитки правая	Км-4	2	37,77	75,54		АС-22
Стойка подвески калитки левая	Км-5	2	37,77	75,54		"
Стойка ворот левая	Км-6	1	64,40	64,40		АС-23
—"— правая	Км-7	1	64,40	64,40		АС-23
Стойка с сеткой	Км-8	39	63,72	2485,08		АС-22
Рамка калитки	Км-9	4	11,86	47,44		АС-23
Упор ворот	Км-10	2	6,20	12,4		АС-24
Рамка сетки	Км-11	72,8м	–	416,20		АС-23
Порог ворот из L 63×40×6	–	1	15,3	15,3		АС-17
Рамка ворот из L 63×40×6	–	2	30,10	60,20		АС-15

Спецификация древесины

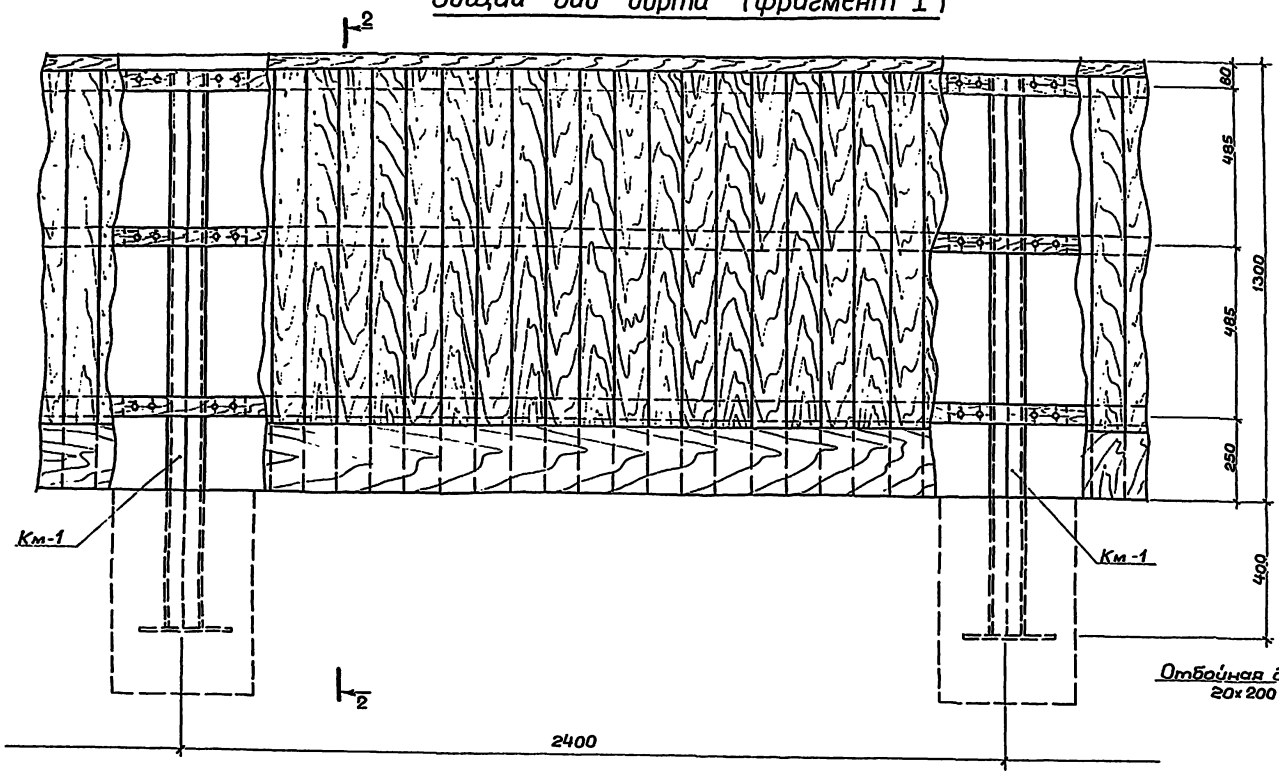
Наименование элемента	Размеры (мм): L (м)	B	H	Объём м³	Примечание
Доска шпунтовая	–	100	40	8,05	ГОСТ 8486-66
Брусок	160,92	150	50	1,2	"
Брусок	489,0	100	60	2,93	"
Брусок	64,14	100	100	0,64	"
Доска	168,0	200	20	0,67	"
			Итого:	13,49	

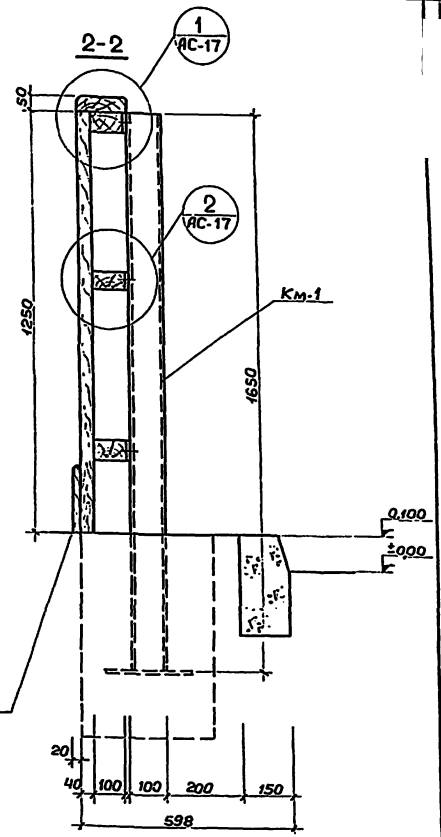
Примечания:

1. Общие указания см. пояснительную записку лист 2.
2. Конструкцию металлоизделий см. листы АС-21÷АС-24.
3. Фрагменты I, II, III см. листы АС-14÷АС-16
4. КМ-10; КМ-11 замаркированы на листах АС-15; АС-22

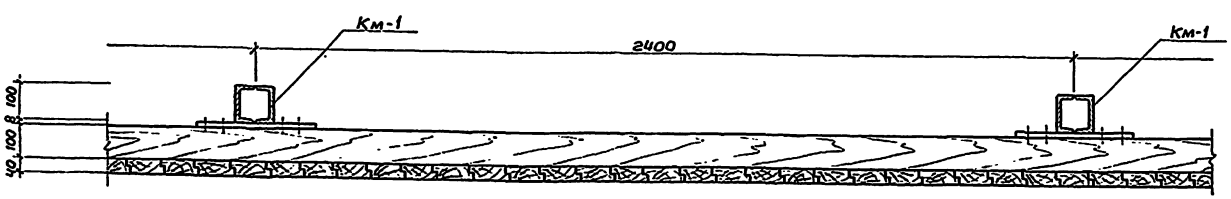
			1978	ТП 296-1-32	Альбом I
Рук. маст.	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой		
Зам. рук. м	Ермаков				
Гл. констр.	Микрюков			Стадия: Р	Лист: АС-13
Гл. арх. пр.	Перельман				
Гл. инж. пр.	Микрюков				
Рук. группы	Гришкова		Схема ограждения хоккейной площадки	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	
Разраб.	Гусева				
Проверил	Гришкова				

Общий вид борта (фрагмент I)





1-1

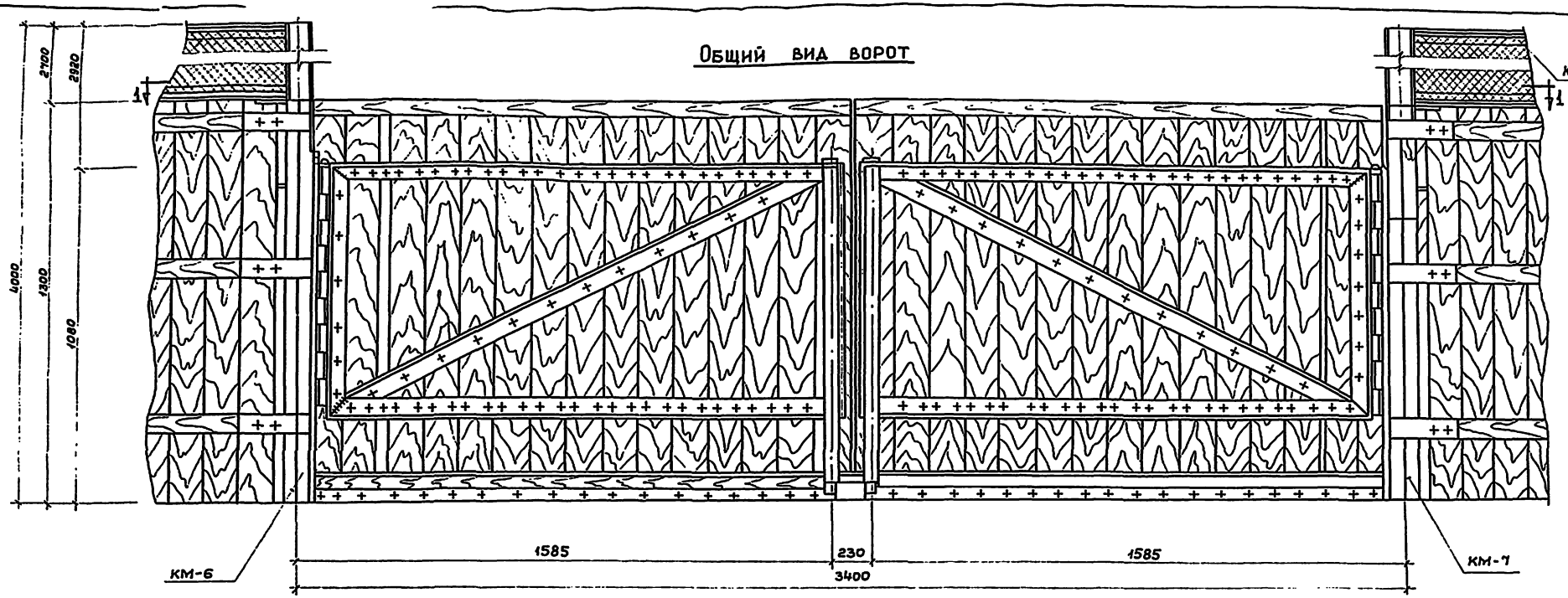


Примечания:

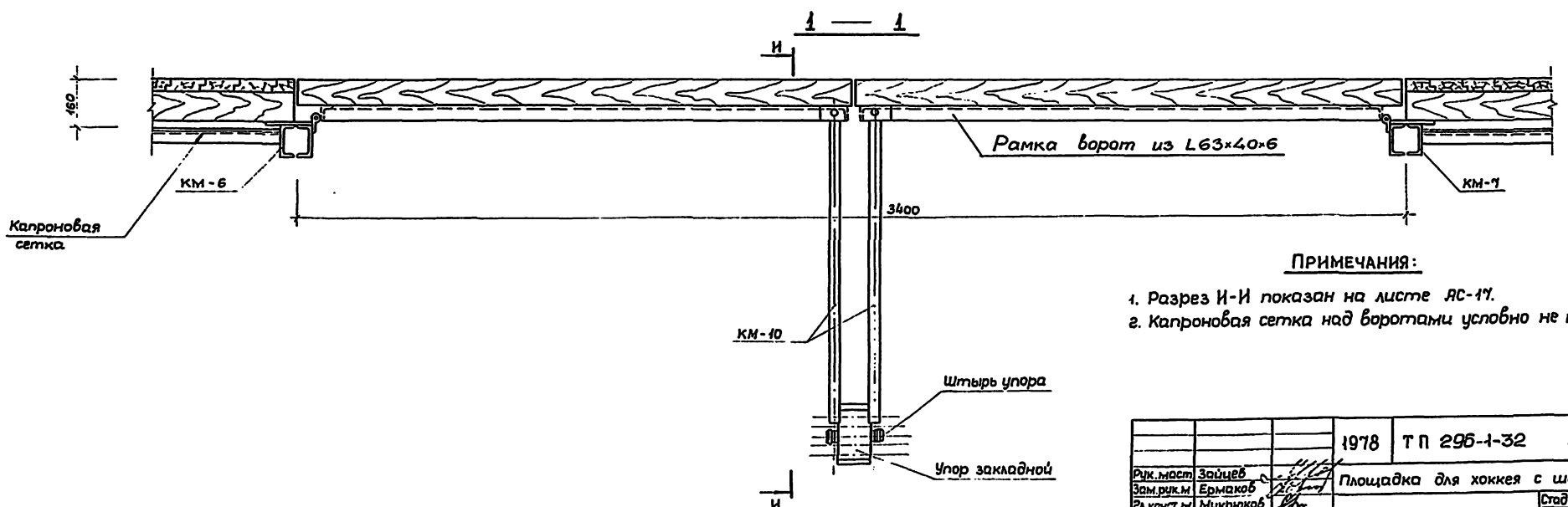
1. Общие указания см. пояснительную записку лист 2.

			1978	ТП 296-1-32 Альбом I	
Рук.маст.	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой		
Зам.рук.м	Ермаков				
Гл.конст.	Микрюков				
Гл.арх.пр	Перельман			Стадия / Лист / Листов	
Гл.инж.пр	Микрюков			ТР / АС-14	
Рук.групп	Гришкова		Общий вид борта. (Фрагмент I)	Союзспортпроект г. Москва	
Разраб.	Киселева				
Провер.	Гришкова				

Общий вид ворот



1 — 1



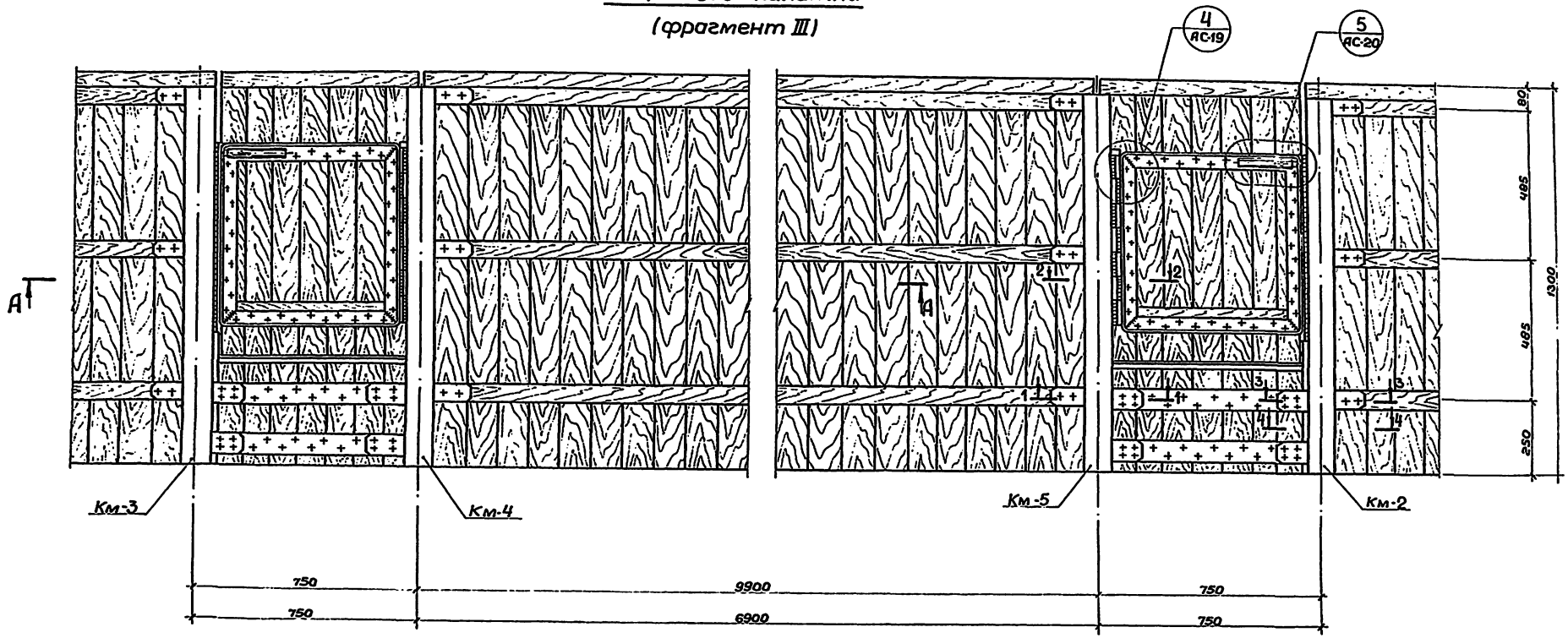
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Разрез И-И показан на листе АС-17.
2. Капроновая сетка над воротами условно не показана.

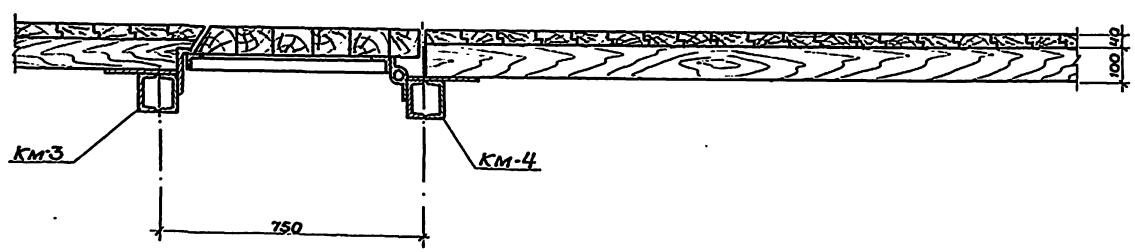
			1978	ТП 296-1-32	Альбом I
Рук.маст	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой		
Зам.рук.м	Ермаков				
Гл.конст.м.	Микрюков			Стадия: Т.Р.	Лист: АС-15
Гл.арх.пр.	Перельман				Листов:
Гл.инж.пр	Микрюков				
Рук.гр.инж	Гришкова		Общий вид ворот /Фрагмент II/	Союзспортпроект г. Москва	
Ст.инж.	Голеева				
Проверил	Гришкова				

Инв.№ подл.

Общий вид калитки
(фрагмент III)



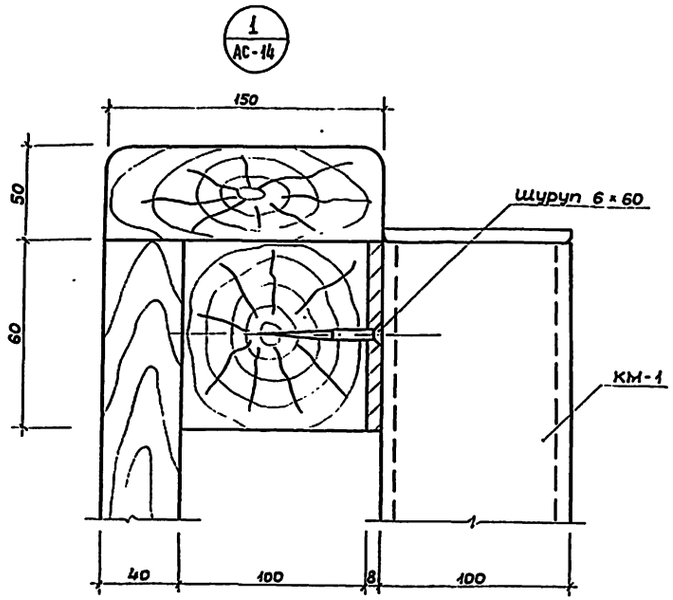
А — А

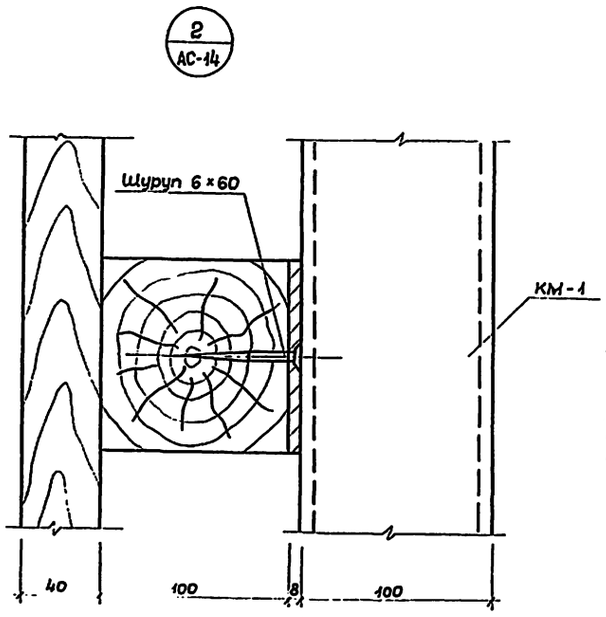


Примечания:

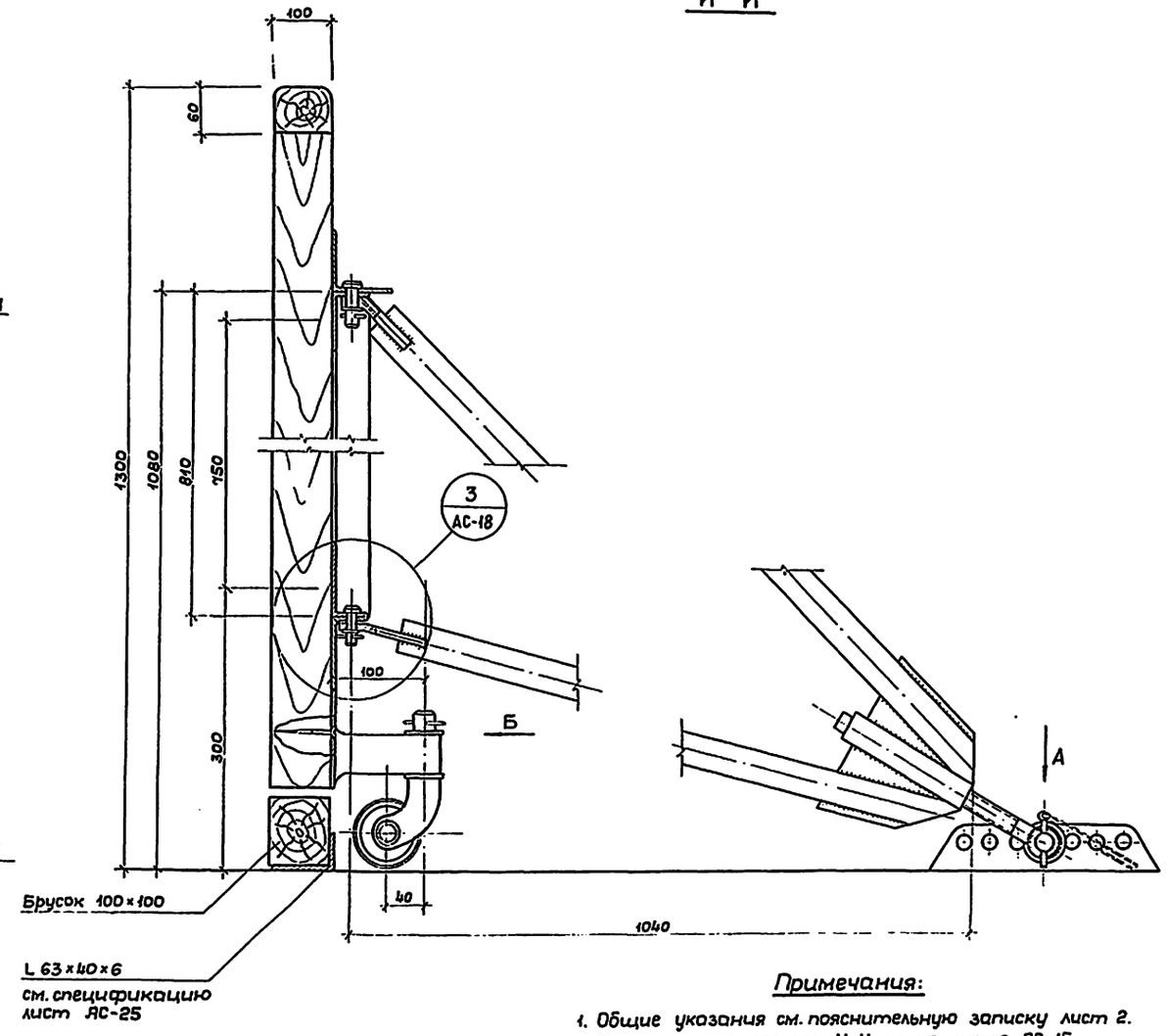
1. Общие указания см. пояснительную записку лист 2.
2. Данный лист см. совместно с листами АС-19 ; АС-20.

			1978	ТП 296-1-32	Альбом I
Рук.маст	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой		
Зам.рук.м	Ермаков				
Гл.констр	Микрюков				
Гл.арх.пр	Перельман			Стадия / Лист / Листов	
Гл.инж.пр	Микрюков			ТР / АС-16	
Рук.грина	Гришкова				
Разраб.	Шафорост		Общий вид калитки (фрагмент III)	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва	
Проверил	Гришкова				





И-И



Примечания:

1. Общие указания см. пояснительную записку лист 2.
2. Расположение разреза И-И см. на листе АС-15.
3. Виды по стрелкам А и Б см. на листе АС-18

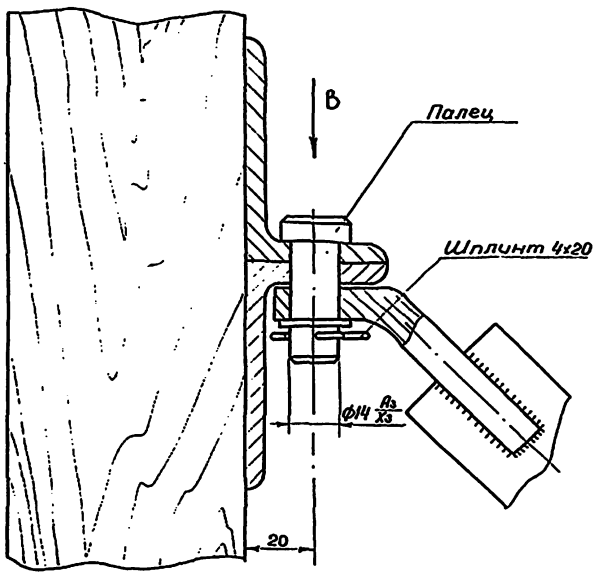
			1978	ТП 296-1-32	Альбом I	
Рук.маст	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой			
Зам.рукм.	Ермаков					
Гл.конс.м.	Микрюков			Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.пр	Перельман			ТР	АС-17	
Гл.инж.пр	Микрюков					
Рук.гр.инж	Гришкова		Узлы 1,2. Разрез И-И	Союзспортпроект г.Москва		
Разработ	Киселева					
Проверил	Гришкова					

Согласовано:

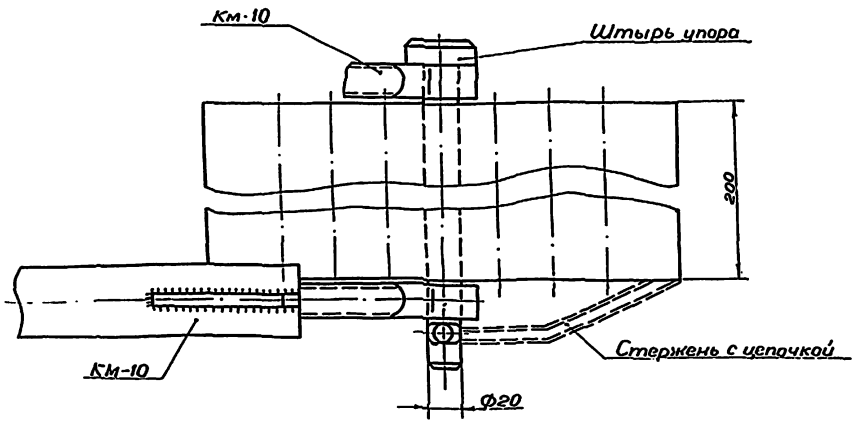
Гормонтаж

Инв.№ подл.

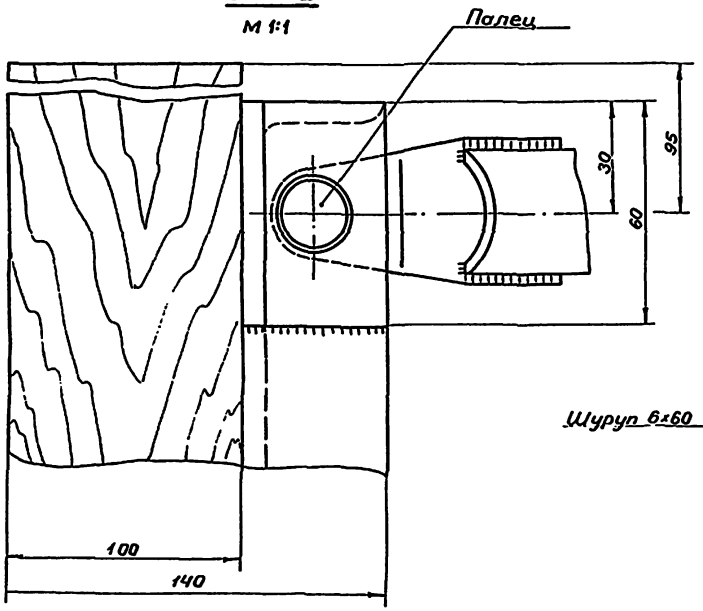
3
АС-17
М 1:1



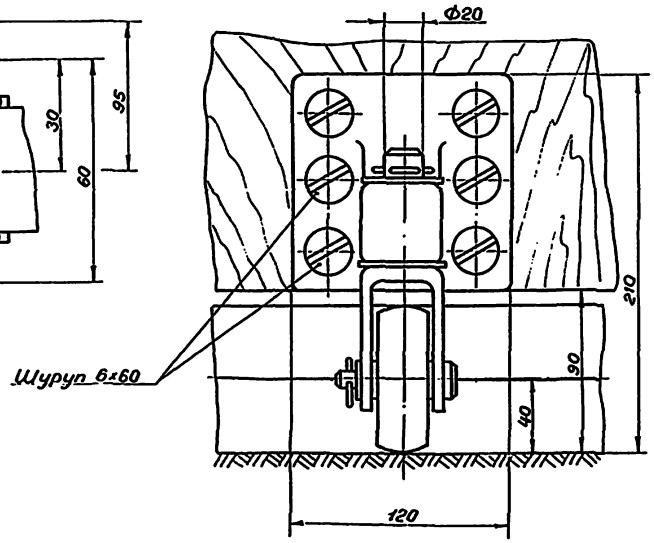
Вид А
М 1:2



Вид В
М 1:1



Вид Б
М 1:2

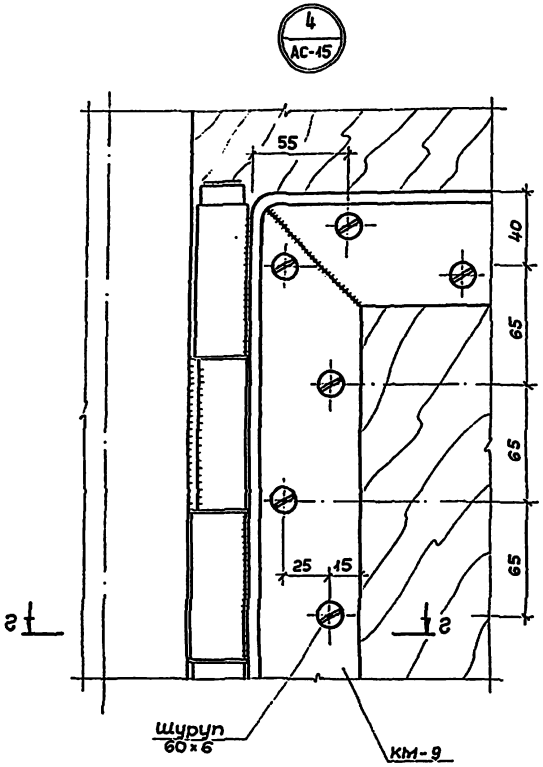


Примечания:

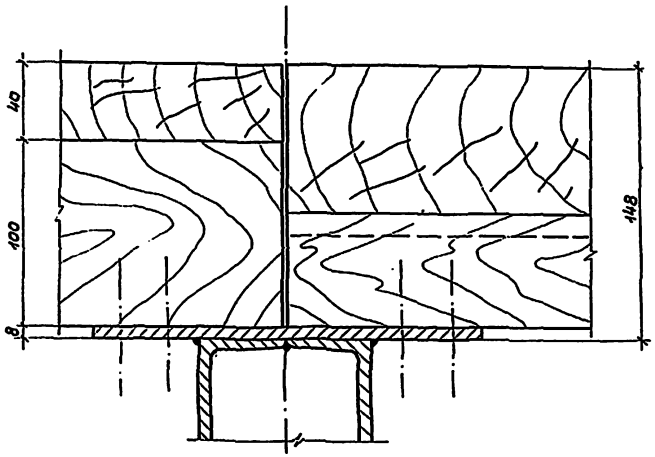
1. Общие указания см. пояснительную записку лист 2

			1978	ТП 296-1-32 Альбом I		
Рук.маст.	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой			
Зам.рук.м	Ермаков					
Гл.констр	Микрюков			Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.пр	Перельман			ТР	АС-18	
Гл.инж.пр	Микрюков					
Рук.груп	Гришкова		Узел 3. Виды А, Б, В	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г.Москва		
Разраб.	Киселева					
Проверил	Гришкова					

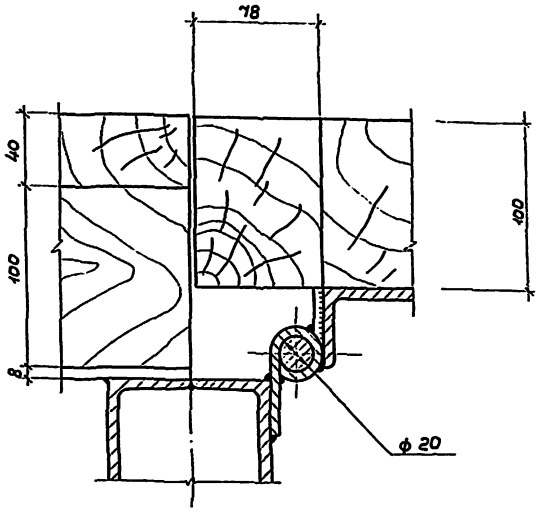
Нормаконтроль
Согласовано:
Инв.№ подл.



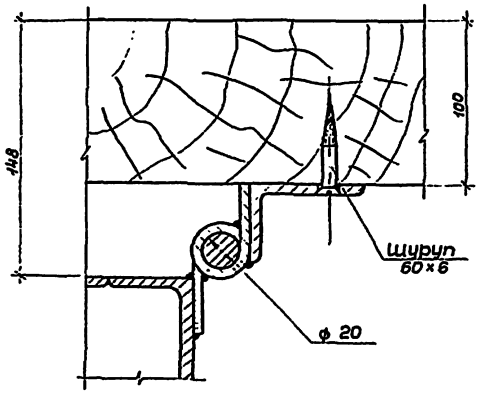
1 — 1



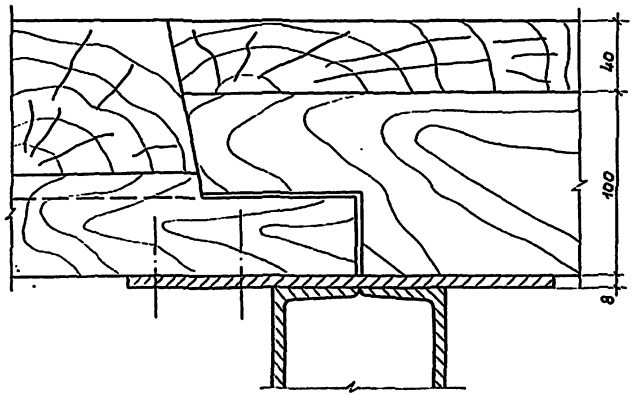
2 — 2



г — г



3 — 3

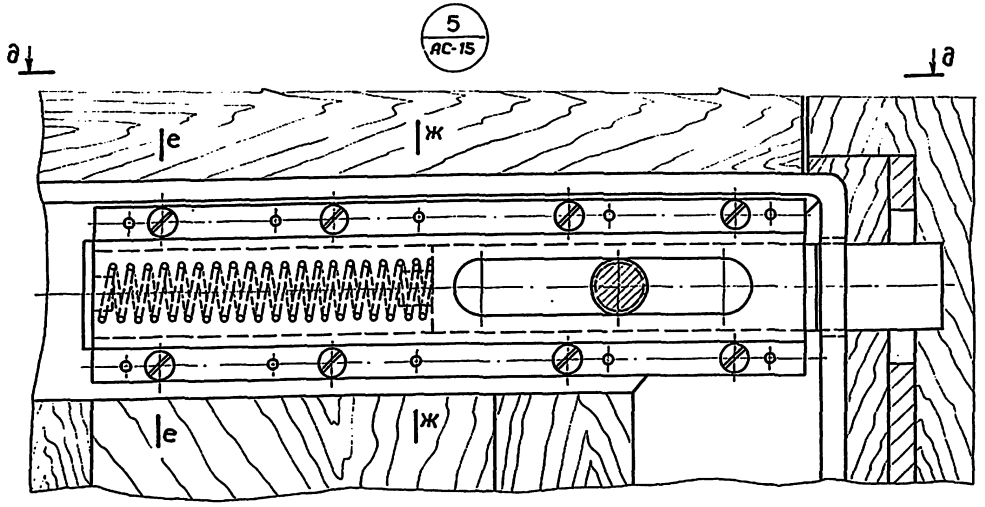


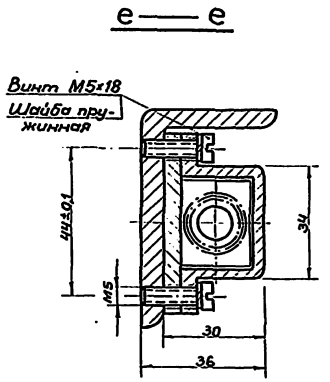
Примечания:

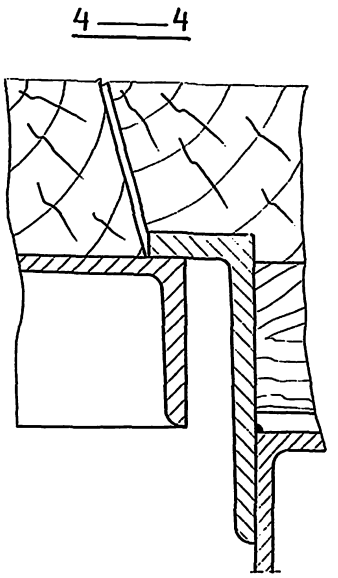
1. *Общие указания см. пояснительную записку лист 2.*
2. *Данный лист см. совместно с листом АС-16.*

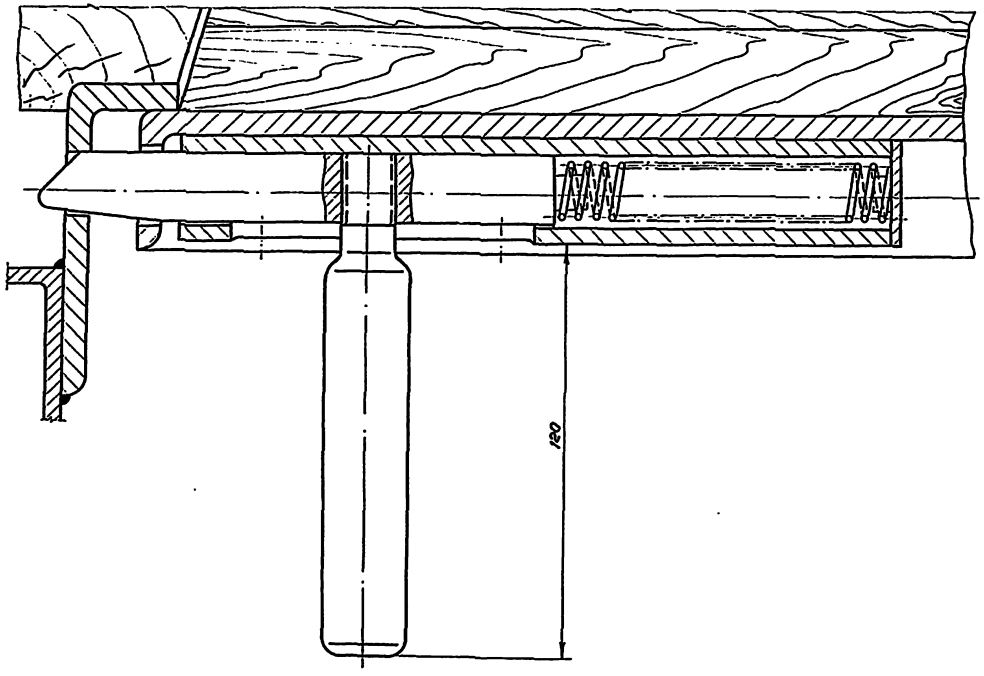
			1978	ТП 296-1-32	Альбом I	
Рук.маст	Зойцев		Площадка для хоккея с шайбой			
Зам.рук.м	Ермаков					
Гл.конс.м.	Микрюков			Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.пр.	Перельман			ТР	АС-19	
Гл.инж.пр.	Микрюков					
Рук.гр.инж.	Гришкова					
Разработ	Шафорост		Узел „4" Сечения „1-1" ÷ „3-3"	Союзспортпроект г. Москва		
Проверил	Гришкова					

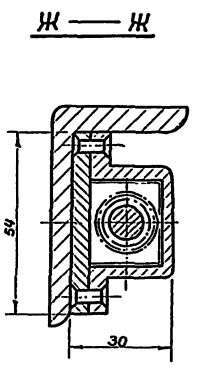
Инв.№подл.











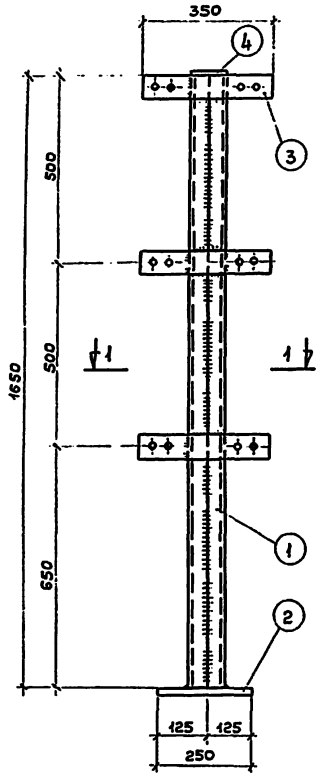
Примечания:

1. Общие указания см. пояснительную записку лист 2.
2. Данный лист см. совместно с листом АС-16

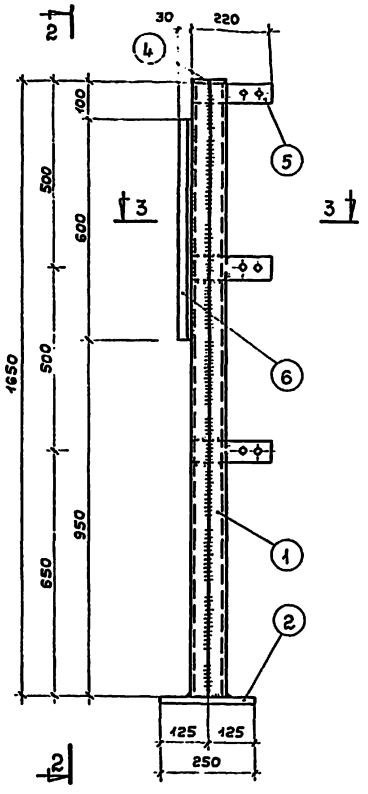
			1978	ТП 296-1-32	Альбом I
Рук.маст.	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой		
Зам.рук.м	Ермаков				
Гл.констр	Микрюков			Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.пр	Перельман			ТР	АС-20	
Гл.инж.пр	Микрюков				
Рук.гр.инж	Гришкова		Узел „5" Сечение 4-4	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г.Москва	
Разраб.	Шафорост				
Провер.	Гришкова				

Инв.№ подл.

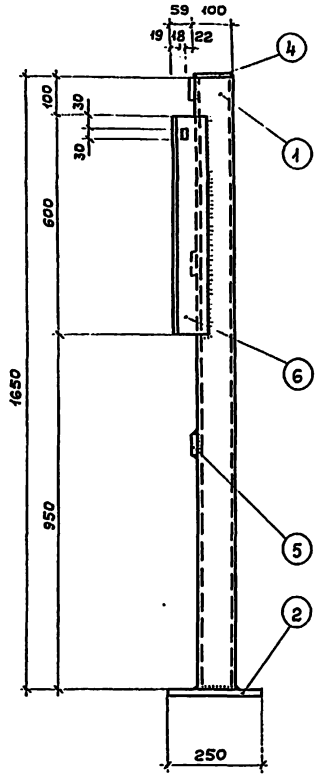
КМ — 1



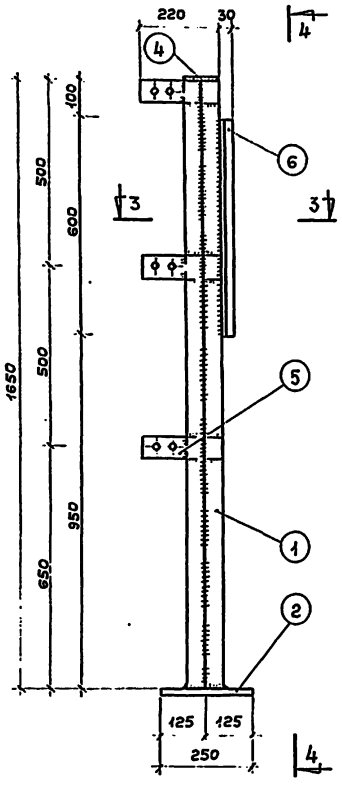
КМ — 2



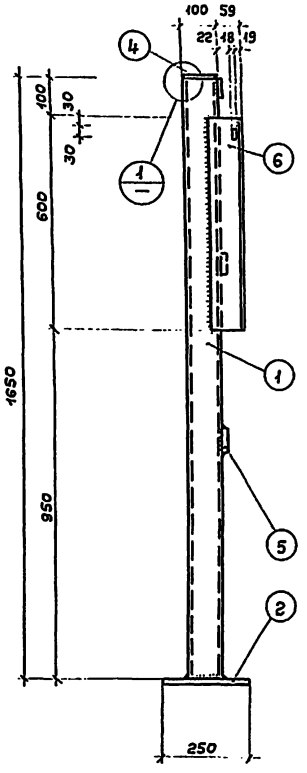
2 — 2



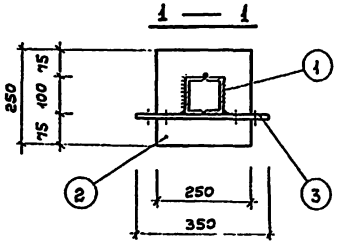
КМ — 3



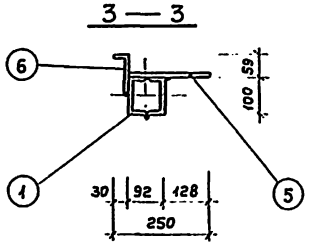
4 — 4

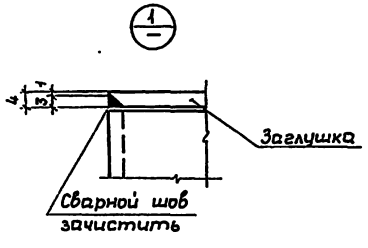


1 — 1



3 — 3





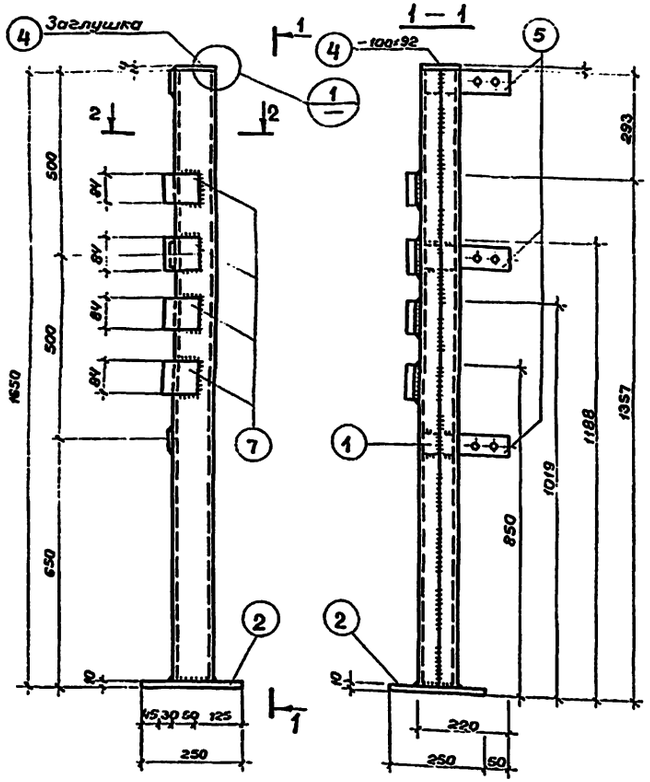
Примечания:

1. Общие указания см. пояснительную записку лист 2.
2. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.
3. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. Спецификацию металла см. лист АС-25.

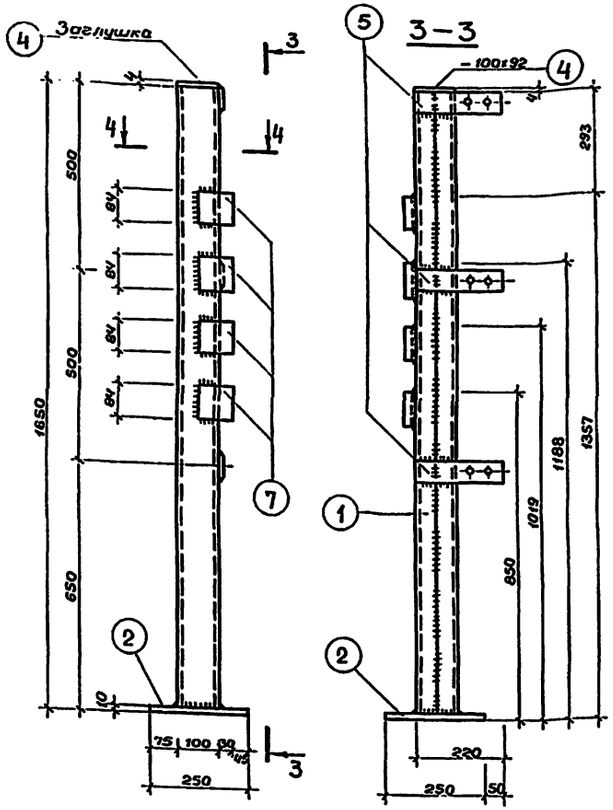
			1978	ТП 296-1-32	Альбом I
Рук.маст	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой		
Зам.рук.м	Ермаков				
Гл.конс м.	Микрюков			Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.пр	Перельман			Т.Р.	АС-21	
Гл.инж.пр	Микрюков					
Рук.гр.инж	Гришкова					
Ст.инж.	Климова		Конструкция металлических изделий КМ-1; КМ-2; КМ-3	Союзспортпроект г. Москва		
Проверил	Гришкова					

Инв.№ подл.

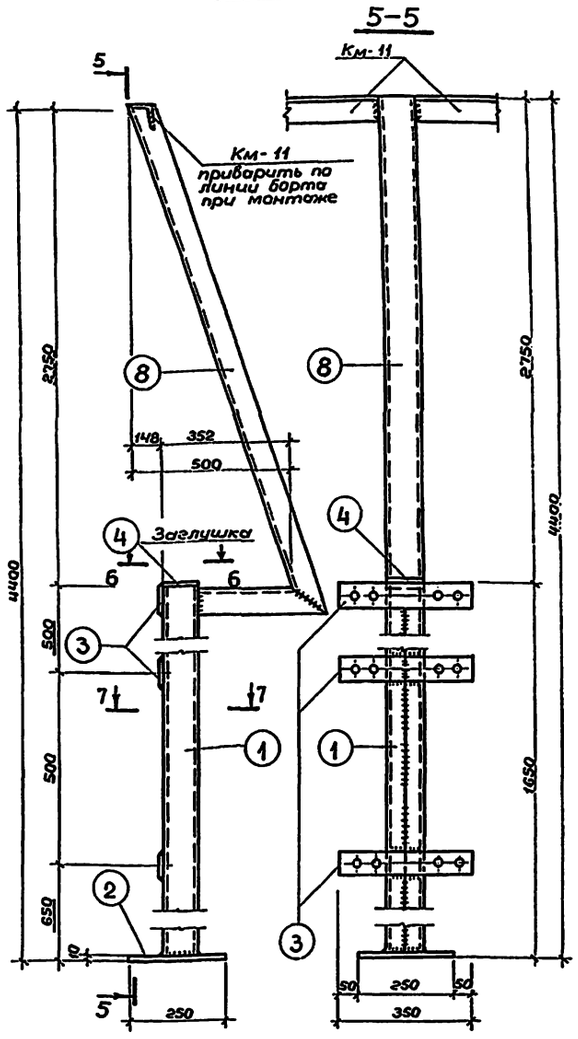
Км-4

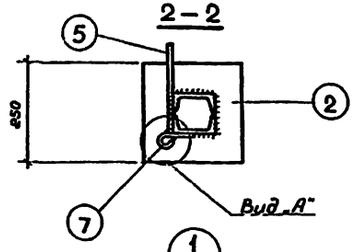


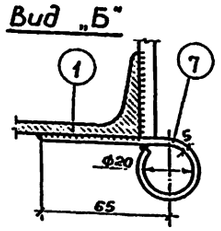
Км-5

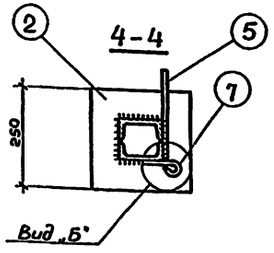


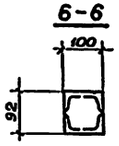
Км-8

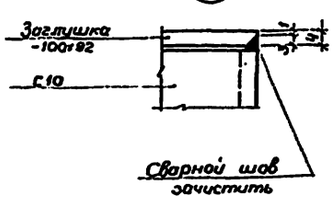


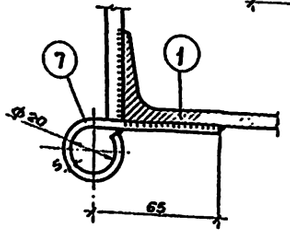


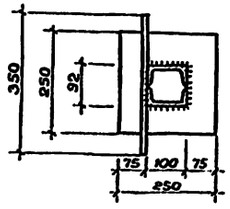










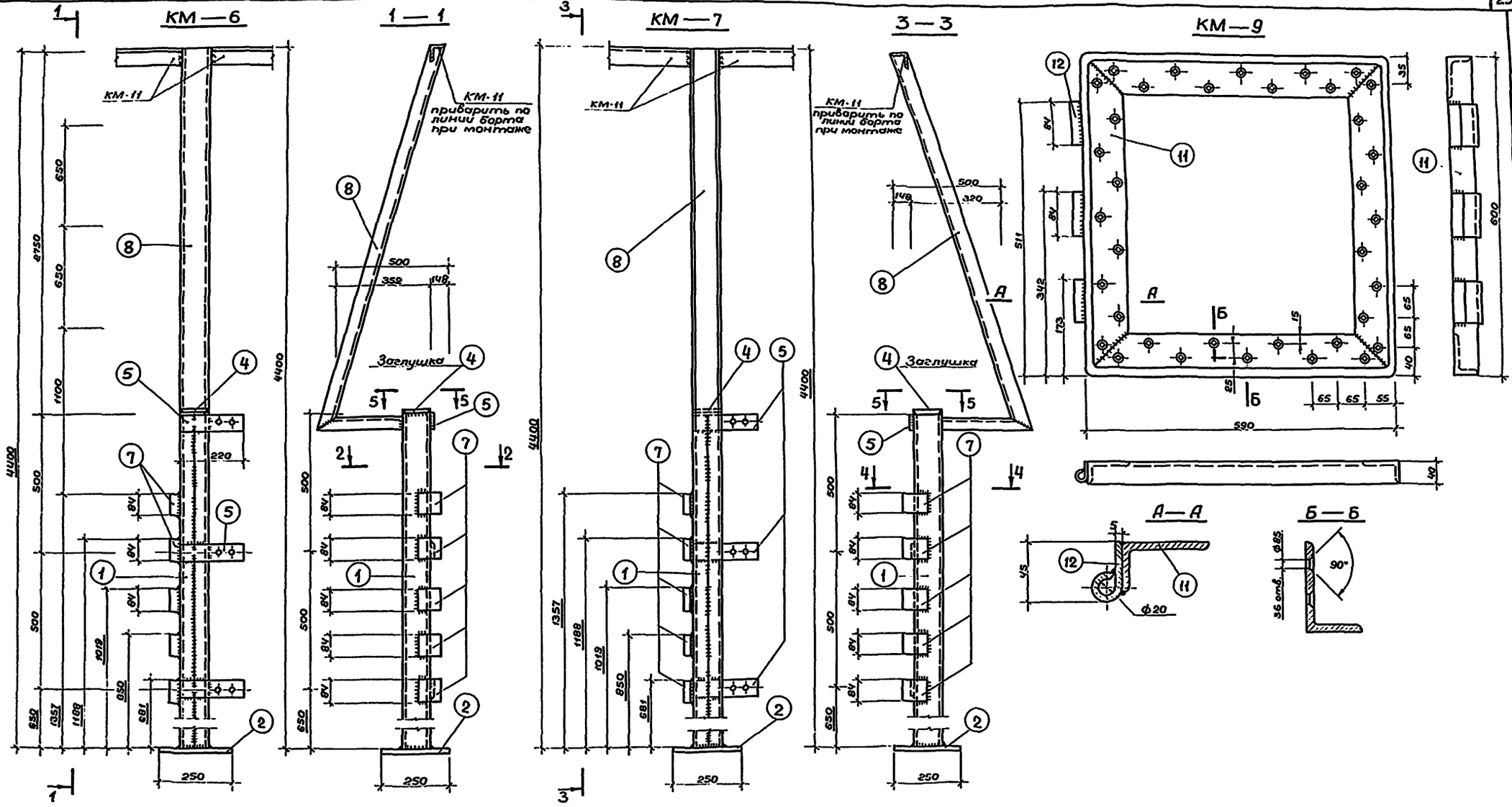


Примечания:

1. Общие указания см. пояснительную записку лист 2.
2. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.
3. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. Спецификацию металла см. лист АС-25

			1978	ТП 296-1-32 Альбом I	
Рук.маст	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой		
Зам.рук.м	Ермаков				
Гл.конст.	Микряков			Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.пр.	Перельман			ТР	АС-22	
Гл.инж.пр.	Микряков					
Рук.группы	Гришкова		Конструкция металлических изделий Км-4, Км-5, Км-8	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г.Москва		
Ст. инж.	Галеева					
Проверил	Гришкова					

Инв.№ подл.



Примечания:

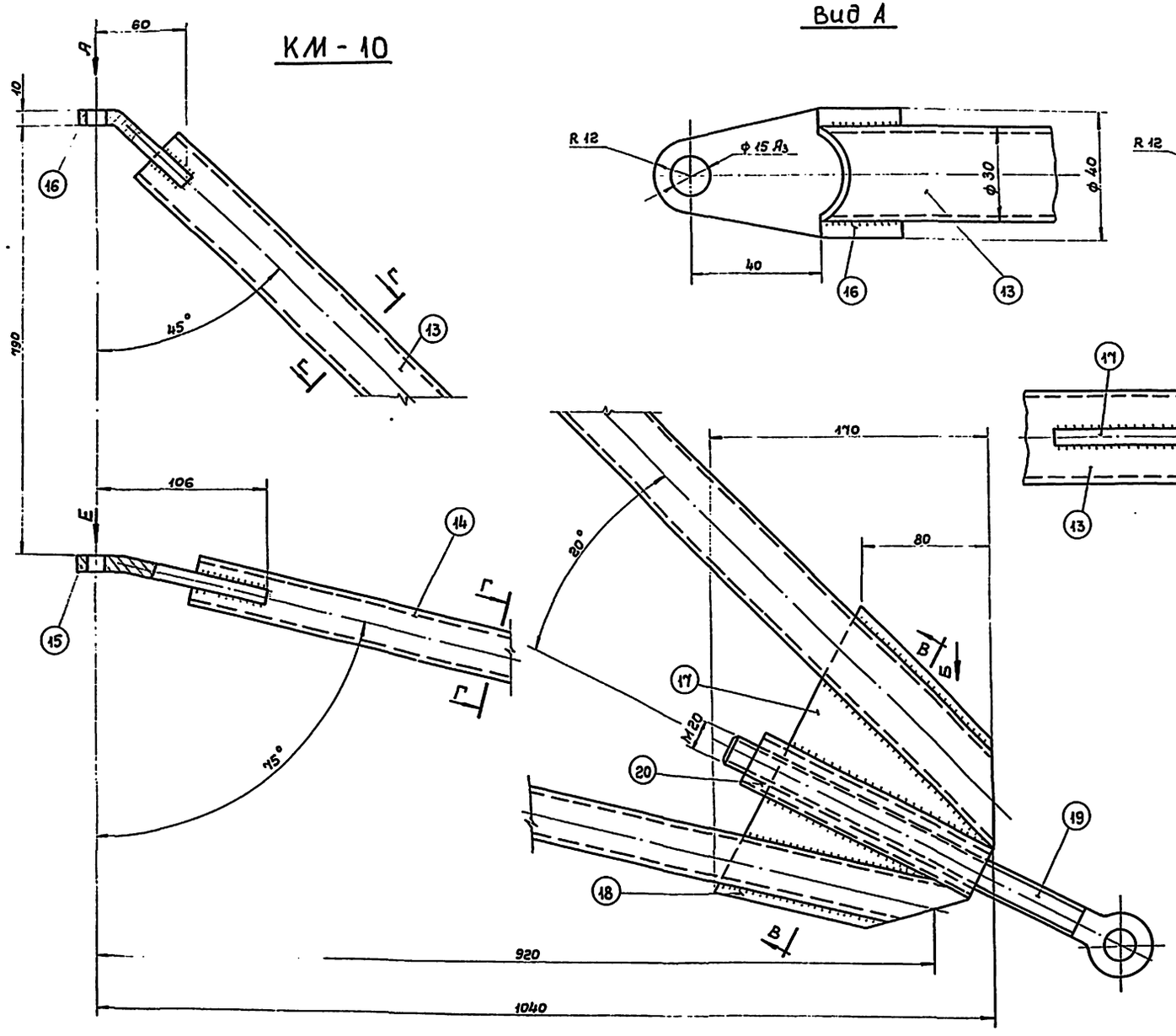
1. Общие указания см. пояснительную записку лист 2.
2. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.
3. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. Спецификацию металла см. лист АС-25.

Согласовано:

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

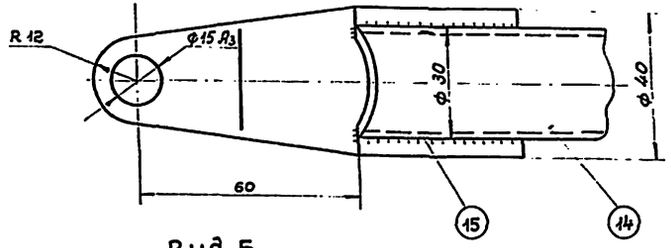
			1978	ТП 296-1-32	Альбом I
Рук.маст.	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой		
Зам.рук.	Ермаков				
Гл.констр.	Микрюков			Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.пр.	Перельман			ТР	АС-23	
Гл.инж.пр.	Микрюков					
Рук.группы	Гришкова		Конструкция металлических изделий КМ-6; КМ-7; КМ-9	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва		
Ст.инж.	Уткин					
Проверил	Гришкова					

КМ-10

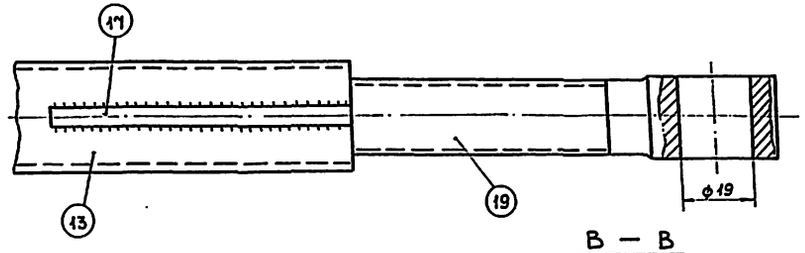


Вид А

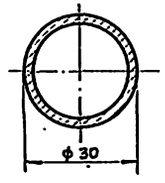
Вид Е



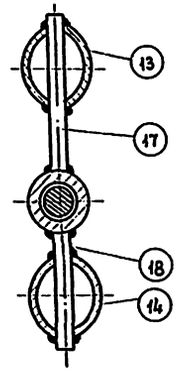
Вид Б



Г — Г



В — В



Примечания:

1. Расположение КМ-10 см. лист АС-15.
2. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75.
3. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. Спецификацию металла см. лист АС-25.

			1978	ТП 296-1-32 Альбом I		
Рук.маст.	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой			
Зам.рук.м	Ермаков					
Гл.кон. м.	Никрюков			Стадия	Лист	Листов
Гл.арх.пр	Перельман			ТР	АС-24	
Гл.инж.пр	Никрюков					
Рук.гр.инж.	Гришкова					
Разработ	Камальдинова		Конструкция металлических изделий КМ-10	Союзспортпроект г.Москва		
Проверил	Гришкова					

Согласовано:

Нормоконтроль

Инв.№ подл.

Спецификация металла на металлические изделия

Наименование и марка элемента	№№ поз.	Профиль мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг общий	Масса, кг 1 эл-та	ГОСТ
Стойка КМ-1	1	С10	1650	2	14,18	28,36	37,52	8240-72
	2	-10х250	250	1	4,91	4,91		103-76
	3	-8х60	350	3	1,32	3,96		"
	4	-4х92	100	1	0,29	0,29		"
Стойка калитки правая КМ-2	1	С10	1650	2	14,18	28,36	41,31	8240-72
	2	-10х250	250	1	4,91	4,91		103-76
	4	-4х92	100	1	0,29	0,29		"
	5	-8х60	220	3	0,83	2,49		"
	6	L90х56х6	600	1	5,26	5,26		8510-72
Стойка калитки левая КМ-3	1	С10	1650	2	14,18	28,36	41,31	8240-72
	2	-10х250	250	1	4,91	4,91		103-76
	4	-4х92	100	1	0,29	0,29		"
	5	-8х60	220	3	0,83	2,49		"
	6	L90х56х6	600	1	5,26	5,26		8510-72
Стойка подвески калитки правой КМ-4	1	С10	1650	2	14,18	28,36	37,77	8240-72
	2	-10х250	250	1	4,91	4,91		103-76
	4	-4х92	100	1	0,29	0,29		"
	5	-8х60	220	3	0,83	2,49		"
	7	-5х84	130	4	0,43	1,72		"

Спецификация металла на металлические изделия

Наименование и марка элемента	№№ поз.	Профиль мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг общий	Масса, кг 1 эл-та	ГОСТ
Стойка подвески калитки левая КМ-5	1	С10	1650	2	14,18	28,36	37,77	8240-72
	2	-10х250	250	1	4,91	4,91		103-76
	4	-4х92	100	1	0,29	0,29		"
	5	-8х60	220	3	0,83	2,49		"
	7	-5х84	130	4	0,43	1,72		"
Стойка ворот левая КМ-6	1	С10	1650	2	14,18	28,36	64,40	8240-72
	5	-8х60	220	3	0,83	2,49		103-76
	7	-5х84	130	5	0,43	2,15		"
	4	-4х92	100	1	0,29	0,29		"
	8	С100	3050	1	26,20	26,20		"
	2	-10х250	250	1	4,91	4,91		"
Стойка ворот правая КМ-7	1	С10	1650	2	14,18	28,36	64,40	8240-72
	2	-10х250	250	1	4,91	4,91		103-76
	5	-8х60	220	3	0,83	2,49		"
	7	-5х84	130	5	0,43	2,15		"
	4	-4х92	100	1	0,29	029		"
	8	С10	3050	1	26,20	26,20		"
Стойка с сеткой КМ-8	2	-10х250	250	1	4,91	4,91	63,72	103-76
	3	-8х60	350	3	1,32	3,96		"
	8	С10	3050	1	26,20	26,20		8240-72
	4	-4х92	100	1	0,29	0,29		103-76
	1	С10	1650	2	14,18	28,36		"
Рамка калитки КМ-9	11	L63х40х6	2380	1	11,02	11,02	11,86	8510-72
	12	-5х84	85	3	0,28	0,84		103-76

Спецификация металла на металлические изделия

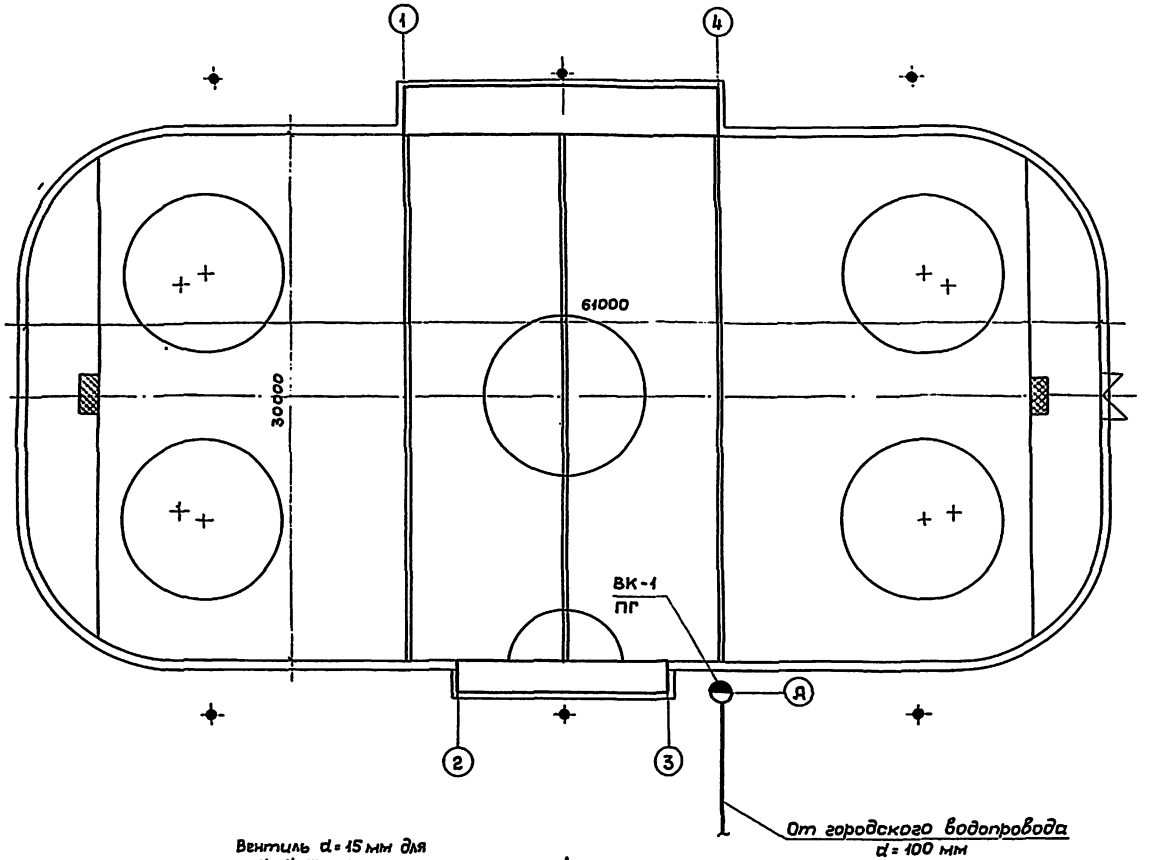
Наименование и марка элемента	№№ поз.	Профиль мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг общий	Масса, кг 1 эл-та	ГОСТ
Упор ворот КМ-10	13	ТР30х2	880	1	1,21	1,21	6,20	10704-76
	14	ТР30х2	1301	1	1,80	1,80		"
	15	-10х40	115	1	0,39	0,39		103-76
	16	-10х40	90	1	0,31	0,31		"
	17	-5х100	140	1	0,55	0,55		"
	18	-10х10	140	1	0,79	0,79		103-76
	19	Болт М20	300	1	0,66	0,66		См. АС-24
	20	Втулка ТР 25х4	270	1	0,79	0,79		3262-75
КМ-11	—	L63х6	72,8м	—	—	—	416,20	8509-72
Рамка ворот	—	L63х40х6	650	2	30,1	60,20	60,20	8510-72
Порог ворот	—	L63х40х6	3,300	1	15,3	15,3	15,30	8510-72

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

			1978	ТП 296-1-32 Альбом I
Рук. маст.	Зайцев		Площадка для хоккея с шайбой	
Зам. рук.	Ермаков			
Гл. констр.	Микрюков			
Гл. арх. пр.	Перельман			Стадия: ТР; Лист: АС-25; Листов:
Гл. инж. пр.	Микрюков			
Рук. гр. инж.	Гришкова		Спецификация металла на металлические изделия	СОЮЗСПОРТПРОЕКТ г. Москва
Инженер	Уткин			
Проверил	Гришкова			

ПЛАН ПЛОЩАДКИ

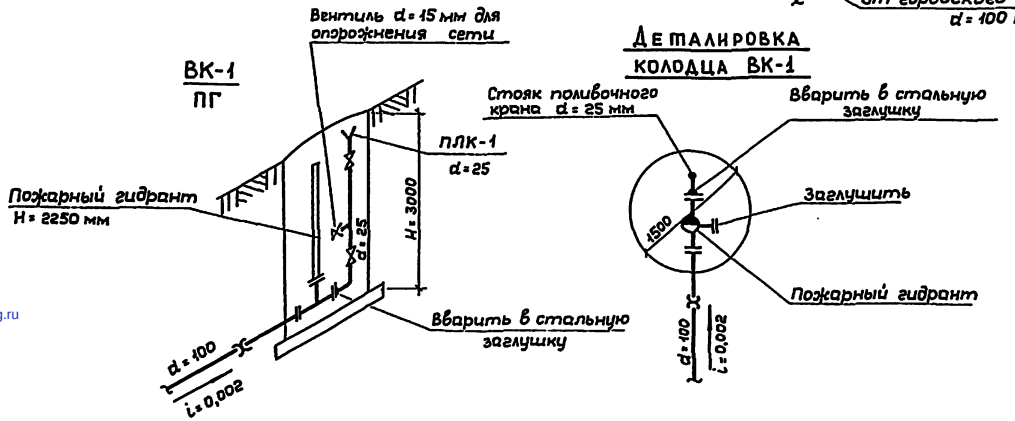


Спецификация материалов

№№ п.п.	Наименование	Размер в мм	Един. измер.	Кол-во	Вес в кг Един.	Вес в кг Общ.	ГОСТ
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Трубы чугунные водопроводные	100	п.м.	5	20,8	104,0	5525-61
2	Трубы стальные водогазопроводные	25	"	3,0	2,39	7,17	3262-75
3	Вентили запорные муфтовые 15кч 18р	25	шт.	2	1,4	2,8	18161-72
4	То же	15	"	1	0,7	0,7	—"—
5	Тройник фланцевый с пожарной подставкой	100×100	"	1	42,0	42,0	5525-61
6	Патрубок фланец-гладкий конец. l = 1200 мм	100	"	1	34,0	34,0	—"—
7	Муфта с двойным раструбом	100	"	1	14,8	14,8	—"—
8	Заглушка фланцевая стальная	100	"	2	3,4	6,8	12836-67
9	Пожарный гидрант подземный H=2250	125	"	1	168,0	168,0	8220-62
10	Стенд переносной для гидранта	125	"	1	—	—	7499-71
11	Поливочные краны	25	компл.	1	—	—	2217-76
12	Рукава резино-тканевые напорные с соединит.головками	70	п.м.	40,0			18698-73
13	Ствол пожарный со спрыском d = 19 мм	70	шт.	1	—	—	9923-67
14	Колодец из жел.бетонных колец H = 3,0 м	1500	"	1	—	—	8020-68
15	Люки чугунные с крышками (легкие)	650	компл.	1	69,0	69,0	3634-61

Примечания:

1. Подключение водопроводного колодца ВК-1 / ПГ к городским сетям решается проектом привязки.
2. Расход воды на заливку льда принят q = 1 л/сек.



Деталировка колодца ВК-1

			1978	ТП 296-1-32 Альбом I
Рук маст	Зойцев		Площадка для хоккея с шайбой	
Зам рук.м	Ермаков			
Гл.спец.ВК	Фирмон			Стадия: ТР; Лист: ВК-1; Листов: 1
Рук. гр.	Крысанова			
Проверил	Фирмон		Водоснабжение площадки	Союзспортпроект г. Москва

gost.e-ecolog.ru